

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. v. Michel, H. v. Ranke, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen,  
Freiburg i. B. München. Leipzig. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München.

№ 35. 29. August 1899.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.  
Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

46. Jahrgang.

## Originalien.

Aus dem Kaiser Franz Joseph-Ambulatorium in Wien.

### Hydrops hypostrophos.

Ein Beitrag zur Lehre der acuten angioneurotischen Oedeme.

Von Doцент Dr. Hermann Schlesinger in Wien.

Schon seit längerer Zeit mit der Frage der acuten Oedeme auf angioneurotischer Basis beschäftigt, habe ich sowohl durch das Studium der Literatur, als auch durch zahlreiche Eigenbeobachtungen, welche ich zum Theile der Güte der Collegen verdanke, Beziehungen zwischen einer nicht kleinen Zahl seltener Affectionen ausfindig machen können, die deren Zusammenfassung zu einem einheitlichen Krankheitsbilde rechtfertigen. Für die ausserordentlich polymorphe Erkrankung habe ich die Bezeichnung *Hydrops hypostrophos* gewählt, da allen gemeinschaftlich als Hauptmerkmal wiederkehrende, oedematöse, oft umfangreichere Schwellungen der Haut, der Schleimhäute oder anderer Körperabschnitte zukommen, welche unabhängig von zufälligen Schädlichkeiten sich entwickeln. Diese entweder sichtbaren oder durch bestimmte Symptome erkennbaren Schwellungen entstehen acut und verschwinden zumeist auch plötzlich nach kurzem Bestande; sie sind nicht entzündlicher Natur, oft, aber nicht immer schmerzlos, sind in der Regel von keiner anatomischen Nierenlaesion begleitet und unabhängig von Erkrankungen des Herzens, der grossen Gefässe und localen Laesionen des Gewebes. Die Haut ist zumeist über den oedematösen Stellen blass, selten in Folge von Blutaustritten blauröthlich oder geröthet. Die Wiederholungen erfolgen häufig in regelmässigen Intervallen, oft treten Anschwellungen an mehreren Körperstellen gleichzeitig auf. Das Leiden entwickelt sich nicht selten nach einem geringfügigen psychischen oder körperlichen Trauma oder auch ohne ein solches besonders bei nervösen Individuen. Die Dauer der Affection ist unbestimmbar; sie verschwindet oft plötzlich, um nach einem mehr minder langen (sogar Jahre währendem) Intervall sich wieder zu zeigen. In dem höheren Alter wird die Affection anscheinend seltener. Bei Individuen weiblichen Geschlechtes bestehen sehr oft deutlich erkennbare Beziehungen zur Menstruation und Gravidität. Die Affection tritt bisweilen familiär auf und kann bei den erkrankten Mitgliedern einer Familie die Schwellung stets in vollkommen gleicher Weise oder an verschiedenen Stellen des Körpers sich zeigen. Häufig sind die Schwellungen vollkommen periodisch in sich stets gleichbleibenden Intervallen, jedoch kann plötzlich eine Irregularität in Bezug auf das Kommen der Anfälle sich einstellen. Ausser den bisher erwähnten Punkten ist noch ein ganz besonders wichtiges Moment hervorzuheben: die Schwellungen können ihre Localisation wechseln und hierdurch anscheinend ein anderes Krankheitsbild hervorrufen. Es entstehen dann Uebergangsformen, welche darthun, dass die Schwellungen, wenn auch verschiedenen Sitzes und dadurch von differenten Symptomen begleitet, doch einheitlicher Natur sind, indem die Begleiterscheinungen, Prodromalsymptome und die Dauer der Oedeme die gleichen sein können und keine anderen veranlassenden Momente (als nervöse) vorliegen. Es kann die substituierende Schwellung an anderen Körperstellen bei periodisch auftretenden Oedemen zu ganz gleicher

No. 35.

Zeit sich zeigen wie an der zuerst erkrankten Region, es kann auch gleichzeitig das Oedem an mehreren Stellen des Körpers einsetzen und so den Zusammenhang zwischen den Affectionen klarlegen. Auch bei jahrelangem Bestande des Leidens bietet gewöhnlich mit dem Schwinden des Anfalls die afficirte Körperstelle vollkommen normales Aussehen dar, bisweilen sind aber geringe Veränderungen vorhanden, welche durch die häufige oedematöse Durchtränkung des Gewebes und die damit verknüpfte Zerrung desselben bedingt sind. Das Verhalten gegen therapeutische Eingriffe ist überaus wechselnd; bestimmte Indicationen lassen sich daher nicht aufstellen. Vor einer Ueberschätzung der Wirkung eines bestimmten Medicamentes oder einer bestimmten Heilmethode ist zu warnen, da die so polymorphe Affection oft passager verschwindet, um dann in der einen oder anderen Form den Erkrankten wieder zu quälen.

Quincke war es, welcher eine besonders auffällige Form des *Hydrops hypostrophos*, ich möchte sagen, den Grundtypus in ausgezeichneter Weise beschrieb und als «*acutes, umschriebenes Hautoedem*» bezeichnete. In seiner schon vor längerer Zeit erschienenen Mittheilung machte er nachdrücklich darauf aufmerksam, dass bisweilen die Schleimhäute an dem Processe participiren; in seiner Arbeit sind bereits die wesentlichen charakteristischen Merkmale des *Hydrops hypostrophos* hervorgehoben. Da die uns interessirende Affection oft die Haut nur in ganz untergeordnetem Maasse erfasst, glaubte ich, die sonst treffende Bezeichnung des umschriebenen *Hautoedems* nicht beibehalten zu können, und wählte die oben genannte Bezeichnung «*Hydrops hypostrophos*».

An anderer Stelle habe ich den Nachweis zu führen versucht, dass ein Theil der Fälle, welche als *Hydrops articuli* intermittens beschrieben wurden, zum *Hydrops hypostrophos* gehöre, resp. eine Unterart desselben darstelle, und habe deshalb die Bezeichnung *Hydrops hypostrophos articuli* vorgeschlagen. Schon Senator, Féré und ich haben in früheren Publicationen auf die nahen Beziehungen dieser Affectionen hingewiesen.

Viele der in die grosse Krankheitsgruppe des *Hydrops hypostrophos* gehörenden Unterarten sind in der Literatur der Specialwissenschaften beschrieben.

So ist das «*acute recidivirende Lidoedem*» in mehreren Mittheilungen von Ophthalmologen (Fuchs, Doyn, Collins, Gunn) eingehend bearbeitet worden. Fuchs hebt den Zusammenhang dieser Affection mit dem acuten Oedem Quincke's mit allem Nachdruck hervor. Es ist wohl zweifellos, dass diese Oedemform zum Krankheitsbilde des *Hydrops hypostrophos* gehört. Man beachte nur die Schilderung von Fuchs: «Die geschwellenen Lider sind zumeist blässer, selten röther als die übrige Haut; die Anschwellung entsteht plötzlich und vergeht ebenso rasch wieder, in der Regel nach wenigen Stunden, selten hält sie 1—2 Tage an. Gleichzeitig mit den Anfällen besteht oft leichte Fieberbewegung oder allgemeines Unwohlsein.» — In der Literatur ist das Auftreten des Oedems an den Augenlidern und um dieselben herum neben acuten Schwellungen wiederholt angegeben (Ormerod, Oppenheimer, Jamieson, Landgraf, Börner, Cuntz, Strübing, Laudon u. A.). Nach meinen Erfahrungen ist gerade diese Localisation des

Hydrops hypostrophos keine seltene und ist öfters bei diesen Formen periodisches Auftreten vorhanden. So verdanke ich Herrn Collegen Lipschitz die Kenntniss eines Falles, bei welchem durch Monate das Lidoedem cyklisch auftrat und sich späterhin mit Attaquen von Pseudocroup (mit acuter Larynxschwellung), einmal auch mit anderweitigen, acut oedematösen Anschwellungen am Stamme vergesellschaftete. Fuchs sah ein Mädchen, welches oft an Halsentzündungen litt und recidivirende, alle zwei Tage wiederkehrende Anschwellungen der Augenlider von 1—2 tägiger Dauer darbot. Maude, welcher die Oedeme beim M. Basedowii besonders genau studirte, betont, dass flüchtige Oedeme beim M. Basedowii sich besonders gerne an den Augenlidern und der Gesichtshaut localisiren. Gerade das häufige Vorkommen bei M. Basedowii, bei welchem ja auch andere acute, circumscripte, oedematöse Anschwellungen keineswegs selten sind, spricht für die Annahme, dass das acute recidivirende Lidoedem nur eine Unterart des Hydrops hypostrophos darstellt.

Diese Befunde im Vereine mit dem Umstande, dass für die acuten Schwellungen andere, insbesondere locale Ursachen nicht ermittelt werden können, weiters, dass sie sich klinisch (in Bezug auf Entwicklung, Verlauf, Dauer, Begleiterscheinungen) gerade so wie das anderweitig localisirte acute, angioneurotische Oedem verhalten und dass zahlreiche Uebergangsformen bestehen, berechtigt zum Ausspruche des Satzes: Das acute recidivirende Lidoedem ist nur eine der klinischen Erscheinungsweisen des Hydrops hypostrophos.

In sehr seltenen Fällen (Cuntz) kann auch eine sehr erhebliche Schwellung der Bindehaut des Auges dem Lidoedem parallel gehen, analog den Schwellungen anderer Schleimhäute.

Ob die ausserordentlich seltenen Fälle von acutem recidivirenden Exophthalmus (Gruss) durch acutes Oedem des retrobulbären Zellgewebes, wie Fuchs annimmt, bedingt sind, also auch zum Hydrops hypostrophos gehören, oder durch starke Füllung retrobulbärer Gefässe (Vossius) veranlasst werden, müssen wohl weitere Beobachtungen lehren.

Wir wollen uns jetzt mit einer anderen Körperregion befassen, deren acute Schwellung auch eigenartige, wohlgekannte Symptome hervorbringt. Es ist dies die Nasenschleimhaut, welche oft in acuter Weise unter nervösen Einflüssen anschwillt; diese Schwellung documentirt sich klinisch als nervöser Schnupfen. Er ist charakterisirt durch plötzlichen Beginn auf bestimmte (oft psychische) Reize hin, acuteste Anschwellung der Nasenschleimhaut mit Verstopfung der Nase, massenhafte seröse, Minuten oder Stunden lang währende Secretion, plötzliches Verschwinden, ohne zu eitrigem Ausflusse geführt zu haben, oft vollkommen periodische Wiederkehr; er tritt nicht selten nur zur Zeit der Menses überhaupt oder zu dieser Zeit stärker auf (Herzog) und verbindet sich zuweilen mit acuten Anschwellungen an anderen Körperstellen; Fieberbewegungen fehlen. In einer meiner Beobachtungen von familiärem Hydrops hypostrophos (bisher nicht publicirt) trat bei einem etwa 20jährigen Mädchen zu einer bestimmten Tagesstunde durch Wochen ein acutes Oedem der Hände auf, welches etwa eine Stunde persistirte. Bisweilen blieb das Oedem an den Händen aus und stellte sich dann zur gleichen Stunde unter heftigem Niessreiz und profuser Secretion ein Schnupfen von dem oben beschriebenen Charakter ein. Späterhin traten auch Schwellungen der Haut und nervöser Schnupfen oft gleichzeitig auf.

Es ist also die Annahme berechtigt, dass auch manche Fälle von nervösem Schnupfen mit zu dem grossen Krankheitsbilde des Hydrops hypostrophos gehören.

Schon frühzeitig wurde man auf eine eigenartige oedematöse Anschwellung aufmerksam, welche ohne vorausgegangene Localerkrankung in acuter Weise Pharynx, Tonsillen, Zungengrund und Larynx befallt, die von der Krankheit jäh erfassten Individuen in gefährlichster Weise bedroht und in der Regel nach kurzem Bestande vollständig verschwindet. Die Schleimhäute sehen nach der Attaque vollkommen normal aus, zeigen insbesondere auch keine Andeutung eines entzündlichen Processes. Plötzlich stellt sich abermals in acuter Weise eine Schwellung ein, welche der früheren vollkommen gleicht und die erfassten

Individuen in schwerste Suffocationsgefahr bringt. Solche Anfälle können sich ausserordentlich häufen, treten bisweilen täglich auf und verschwinden schliesslich nicht selten plötzlich, wie sie gekommen sind. Die Fälle, häufig als acutes recidivirende Larynxoedem und Pharynxoedem oder auch als angioneurotisches Larynxoedem resp. Pharynxoedem, auch nur als acutes umschriebenes Oedem beschrieben, stellen eines der häufiger mitgetheilten Ereignisse dar.

Sehr oft wird die Coincidenz mit anderweitigen acuten Schwellungen betont, das Fehlen jedes ursächlichen Momentes (Infection, Albuminurie, Uraturie etc.) hervorgehoben. Es wird gerade wegen des häufigen gleichzeitigen Vorkommens mit Hautschwellungen schon seit längerer Zeit diese Affection zu dem acuten Oedem Quincke's, also zu unserem Hydrops hypostrophos gerechnet. Die Durchsicht der Beobachtungen, wir nennen nur die von Cuntz, Boelt, Quincke, Strübing, Landgraf, Riehl, Higier, Bachmann, Gibson, Osler, Joseph, Rapin, Forssberg, G. Müller, Ullmann zeigen, dass eine sehr grosse Mannigfaltigkeit in Bezug auf die Localisation des Oedems in der Mundrachenhöhle, resp. im Larynx herrschen kann. Bald sind die Lippen enorm geschwollen (Cuntz), bald betrifft wieder das Oedem vorwiegend die Zunge (Rapin, Joseph), einmal sogar nur die Hälfte der Zunge (Landgraf), oder die Gingiva (Bachmann), oder den weichen Gaumen und Uvula (viele Beobachtungen). Nicht selten ist Glottisoedem allein vorhanden oder es combiniren sich die Schwellungen untereinander, resp. mit acuten Hautoedemen, verhalten sich auch klinisch genau so wie letztere. Man darf demnach die acut recidivirenden Oedeme der Lippen, des Zahnfleisches, der Zunge, der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut, insofern sie nicht durch locale Prozesse oder durch eine Nierenerkrankung hervorgerufen sind, zu der Krankheitsgruppe des Hydrops hypostrophos hinzurechnen, wenn gleichzeitig auch anderweitig Erscheinungen eines Hydrops hypostrophos an anderen Körperstellen vorliegen. Da über das Larynxoedem nur der laryngoskopische Befund Aufschluss gewährt, mag mancher Fall von Hydrops hypostrophos laryngis unter der Diagnose «Pseudocroup» segeln; es sind mir selbst solche Fälle bekannt; in einer der Beobachtungen des Collegen Lipschitz wurde ebenfalls zuerst Pseudocroup angenommen. Andererseits soll man bei der Diagnosestellung ja nicht zu schnell zu einer Annahme eines Hydrops hypostrophos sich entscheiden und in dieser Hinsicht den Rath Schrötter's beherzigen, welcher zur äussersten Vorsicht bei Stellung dieser Diagnose warnt. Ich möchte speciell betonen, dass Begleiterscheinungen oedematöser oder vasomotorischer Natur an anderen Körperstellen ein Erforderniss für die Stellung der Diagnose sind, und nur bei wiederkehrenden Oedemen die Frage der Zugehörigkeit zum Hydrops hypostrophos discutirt werden soll, weil damit die Möglichkeit entfällt, dass bei einer Schwellung übersehene oder nicht erkennbare locale Schädlichkeiten Ursache der Larynxschwellung gewesen sind. Bei diesem Specialtypus kann ebensowohl wie bei dem acut recidivirenden Lidoedem zeitweilig mit der Exsudation sich eine rasch verschwindende Haemorrhagie in das oedematöse Gewebe hinein einstellen.

Auch wird man gegen die Annahme, dass manche Formen von «nervösem Asthma» durch acute oedematöse Anschwellungen der Bronchialschleimhaut bedingt sind, wenig einwenden können, wenn in einem Falle von Hydrops hypostrophos, in welchem mehrfach die Schleimhäute von acuten Schwellungen betroffen wurden, sich Asthma bronchiale unter denselben Begleit- und Prodromalerscheinungen einstellt, unter welchen sonst eine Exsudation an irgend einer Stelle des Körpers erfolgt.

Sehr häufig scheint dieses Ereigniss aber nicht zu sein und man wird die wohl zumeist theoretisch construirten Typen von Delbrel (primäres Ergriffensein der Haut und secundäres der Bronchien sowie umgekehrt) erst acceptiren dürfen, wenn ein reichlicheres Material vorliegt. In einem Falle von Fiedler (Hydrops hypostrophos articulo-rum) bestanden seit demselben Jahre, seit welchem die Gelenkschwellungen aufgetreten waren, asthmatische Anfälle, es ist aber nichts Näheres über letztere angegeben.



Wir wollen jetzt daran gehen, zu untersuchen, unter welchen Bildern der Hydrops hypostrophos bei Localisation im Verdauungstractus erscheint. Wir haben schon besprochen, welche Veränderungen der Pharynx, die Mund- und Rachenhöhle bisweilen bei dieser Affection erfahren. Dass dann Sprechen, Kauen und Schlucken auf das äusserste behindert sind, ist begreiflich und leicht erklärlich. Eine auch nur passagere Lähmung des Gaumensegels, wie so oft nach entzündlichen Anschwellungen desselben, bleibt wohl nie zurück.

Manchmal ist der Sitz der oedematösen Anschwellung der Magen und Darm (Hydrops hypostrophos gastro-intestinalis). Es ist allerdings bisher nicht auf dem Wege der Gastroskopie gelungen, das Oedem der Schleimhaut direct zu sehen; die Erscheinungen lassen aber kaum eine andere Deutung zu. Es zeigen sich zuerst Symptome, welche sonst regelmässig eine Hauteruption einleiten (in einem meiner Fälle eine leicht fleckige Zeichnung der Haut). Das erwartete acute Oedem der Haut zeigt sich nicht, es tritt aber intensives Spannungsgefühl in der Magengegend auf, welches ganz dem gleicht, welches die Patienten so oft bei anderer Localisation des Oedems empfunden haben. Bisweilen folgt nichts weiter nach. Die Magengegend ist auf Druck excessiv empfindlich, es besteht Widerwille gegen Nahrungsaufnahme, Schmerz nach erfolgter Zufuhr von Speisen oder Getränken, später auch spontaner Schmerz und Brechneigung, oder es tritt auch wirkliches Erbrechen ein.

Bisweilen ist das Erbrechen vollkommen periodisch, wie ja gerade die acut recidivirenden Oedeme besonders gerne periodisch zu erscheinen lieben. Treten die Hautoedeme zurück, so können dann leicht letztere übersehen werden und ist das Krankheitsbild des «intermittirenden Erbrechens» (Leyden) gegeben, wieder eine der larvirten Formen des Hydrops hypostrophos. Es ist selbstverständlich, dass nur eine bestimmte Zahl von Fällen mit «intermittirendem Erbrechen» für unsere Affection reclamirt werden dürfen; wenn kein weiteres Symptom eines Hydrops hypostrophos besteht, wäre die Hinzurechnung des Falles zu dieser Affection nicht gerechtfertigt. Auch diese Beziehungen sind schon lange gekannt, von Quinke, Strübing zuerst hervorgehoben, dann von mehreren Autoren (Courtois-Suffit, Elliot, Joseph, Rapin, Riecochon, Osler, Varian, Forssberg, Schlesinger) erwähnt. Ich habe in einer früheren Mittheilung hervorgehoben, dass bei der familiären Form des Hydrops hypostrophos besonders oft die Neigung besteht, die Magenschleimhaut heimzusuchen. Andererseits muss zugegeben werden, dass bei nervösen Individuen Hydrops hypostrophos der Haut und häufiges Erbrechen sich gleichzeitig zeigen können, ohne dass bestimmte ursächliche Beziehungen zwischen beiden ermittelt werden können. Es kommen eben beide Zustände bei dem Individuum unabhängig von einander zur Entwicklung. Einen solchen Fall habe ich mit meinem Freunde Dr. Mager zusammen beobachtet: Hydrops hypostrophos an der Stirnhaut, der Haut der Augenlider und der Nasenhaut bei einem 14jährigen nervösen Gymnasialschüler, stets nach Aufregungen, begleitet von Kopfschmerz, nie ohne dieselben. Zu gleicher Zeit ohne Kopfschmerz zur bestimmten Tagesstunde durch Monate langes Erbrechen ohne vorausgehende oder nachfolgende Ueblichkeiten. Normaler interner Befund.

Entweder gleichzeitig mit Erscheinungen von Seite des Magens oder ohne dieselben finden sich solche des Darmes vor. Es besteht öfters heftiges Spannungsgefühl mit gleichzeitigem, mehr oder minder erheblichen Meteorismus. Bisweilen treten sehr heftige Koliken und äusserst profuse Durchfälle auf, die sich durch ihre bizarren klinischen Symptome als nervöse Diarrhoe documentiren. Sie stellen sich oft ohne Diätfehler auf psychische Erregungen hin ein, nicht selten zur vollkommen bestimmten Stunde und trotz der gewöhnlichen Styptica, schwinden bisweilen auf psychische Veranlassung. Oft wechseln wohlgeformte Stuhlentleerungen mit äusserst profusen Durchfällen. Auch die nervösen Durchfälle sind nicht ohne Weiteres zum Hydrops hypostrophos zu rechnen, sondern nur dann, wenn anderweitig acute Oedeme bestehen, besonders wenn letztere bestimmte Beziehungen zu den nervösen Durchfällen zeigen. Eine meiner Kranken bekam zu gleicher Zeit mit einer acut oedematösen An-

schwellung eine Diarrhoe vom Charakter der nervösen, welche ebenso, wie die sichtbare Schwellung, besondere Neigung zu Recidiven darbot. In einem Falle Millard's hingegen trat ein acutes Oedem plötzlich zurück, als sich ein starker Durchfall zeigte.

Noch einer besonderen, sehr seltenen Localisation des Hydrops hypostrophos möchte ich gedenken. Es sind dies die Sehnenscheiden. Ich habe nirgends in der Literatur Angaben über intermittirenden Hydrops der Sehnenscheiden gefunden. Hofrath Albert theilt mir mit, dass er besonders zur Zeit der Menses bei nervösen Individuen ein acutes Wachsen von Sehnenscheidenganglien beobachtet habe; ein intermittirendes Anschwellen der Sehnenscheiden mit vollkommen normalem Aussehen in den freien Intervallen hat er bisher nicht beobachtet. Es dürfte daher nachfolgender von mir pro consilio gesehener Fall von Hydrops hypostrophos tendovaginarum von besonderem Interesse sein:

Am 30. September vor. Js. untersuchte ich die 29 jähr. Frau Rosa G. aus Wien. Die kräftig gebaute Patientin war bis vor 2 Jahren gesund gewesen. Um diese Zeit begannen die später zu beschreibenden Anschwellungen der Hände während des Tages, zumeist um Mittag, unter heftigen Paraesthesien aufzutreten, bis Abends zu dauern und Nachts wieder vollkommen zu schwinden. Zeitweilig steigerte sich das Gefühl der Verlaubung zu heftigen Schmerzattacken. Zur Zeit der Menses traten die Anschwellungen wesentlich heftiger auf. Wenige Monate nach dem Beginne der Affection concipirte die Kranke (zum zweiten Male). Die Anfälle cessirten während der Gravidität vollkommen, um zwei Wochen nach der Entbindung wieder mit voller Heftigkeit einzusetzen. Die Anfälle wurden noch schmerzhafter wie vorher. Einige Mal blieben die sonst vollkommen regelmässig kommenden Anfälle aus und zeigte sich dann eine stark oedematöse, blasse, wenig schmerzhaft, aber umfangreiche Schwellung an der Stirnhaut und der Haut der Schläfe, einmal auch eine (ärztlich nicht beobachtete) Anschwellung der Kniegelenksgegend. Für eine venerische Infection bestand kein Anhaltspunkt; kein Potus. Pat. hat 2 gesunde Kinder; sie ist von jeher sehr erregbar.

Die Untersuchung der inneren Organe ergab normales Verhalten derselben. Im Urin kein Eiweiss, kein Zucker. Es besteht keine Uraturie, Harnsäuremenge normal. Die Untersuchung des Nervensystems ergab bis auf Steigerung der Sehnensreflexe vollkommen normales Verhalten. Die Gegend der Kniegelenke vollkommen normal; kein Knarren im Gelenke. Entsprechend den Sehnenscheiden beider Hände befinden sich am Dorsum derselben flache, fluctuirende, nicht schmerzhaft Anschwellungen. Ueber denselben ist die Haut faltbar, nicht oedematös. Die Fingerbewegungen sind nicht wesentlich beeinträchtigt und nicht schmerzhaft. Die Anschwellung der Sehnenscheiden wird öfters durch schmerzhaft Beugecontracturen der Finger eingeleitet. Kein Reiben in den Sehnenscheiden bei Bewegungen der Finger.

Die bisherige Aufzählung der Erscheinungsformen des Hydrops hypostrophos dürfte noch keineswegs eine vollständige sein und mancher unter anderem Titel beschriebene Fall dieser Krankheitsgruppe angehören. So dürften manche Fälle von Oedème bleu der Hysterischen, manche als Pseudolipom der Supraclaviculargruben beschriebene Beobachtungen, vielleicht auch die intermittirende Anschwellung der Parotis (Moore) Formen frustes des Hydrops hypostrophos darstellen. — Ob die zu wiederholtenmalen beschriebenen Anomalien der Harnentleerung durch Oedem der Niere bedingt sind oder ob nicht vielleicht abnorme Circulationsverhältnisse anderer Art (Blutfälle) in den Nieren vorliegen, lässt sich derzeit nicht bestimmen. Die beobachteten Erscheinungen sind Polyurie, besonders zur Zeit oedematöser Anschwellungen oder unmittelbar vorher oder nachher (Köster, Löwenthal, eine meiner Beobachtungen in Fällen von Hydrops hypostrophos articulo-rum), bisweilen Haemoglobinurie (Joseph) und Oligurie. Es ist selbstverständlich, dass man diese Erscheinungen zuerst vorsichtig beurtheilen muss, um nicht Begleiterscheinungen mit Symptomen einer Nierenerkrankung zu verwechseln.

Von weiteren Begleiterscheinungen sind jene von Seite des Herzens, des Sensoriums (resp. Gehirns) und der Haut zu erwähnen. Bisweilen (selten) besteht anfallsweise Tachycardie, sogar Angina pectoris; in einer Beobachtung wurde acute Dilation des Herzens notirt.

Oft wird heftiger Kopfschmerz als Begleitsymptom einer acuten oedematösen Anschwellung beschrieben, so im Falle Robinson's (Hydrops hypostrophos palpebrarum), in Beobachtungen Riehls, Falcone's und Ormerod's; in anderen Fällen ist

heftiges Schwindelgefühl vorhanden (Forssberg, Riehl), in noch anderen bestehen mehr oder minder erhebliche Alterationen der Psyche synchron mit dem Auftauchen von Efflorescenzen an Haut oder Schleimhäuten. Dieselben äussern sich als Erregungszustände oder als depressive Zustände (bei mehreren Mitgliedern einer von mir beobachteten Familie mit Hydrops hypostrophos beschrieben), auch wurde bisweilen leichte, selten stärkere Benommenheit des Sensoriums constatirt (Strübing, Ricochon, Ullmann), manchmal auch Convulsionen (Ullmann). Schlafsucht wurde öfters beschrieben.

Besonders oft treten neben den acuten, umfangreichen Schwellungen noch typische Urticariaeruptionen auf; bisweilen haben die an Hydrops hypostrophos erkrankten Individuen früher an Urticaria gelitten (Hallopeau), häufiger aber wechseln Urticariaeruptionen und acute oedematöse Schwellungen, resp. sind gleichzeitig vorhanden, oder erscheint die Urticaria unmittelbar vor dem Hydrops hypostrophos (Elliot, Joseph, Osler, eine meiner Beobachtungen). Insbesondere die englischen Autoren (zuletzt Oppenheimer) nehmen an, dass Urticaria und das acute Hautödem identisch seien. Bisweilen — so in einer meiner Beobachtungen und in einer Yarian's — traten eigenartige baumartige Zeichnungen oder purpurfarbene Ringe auf Brust und Armen als prodromale Hautveränderungen auf.

Von Allgemeinerscheinungen möchte ich ausser der oft vorhandenen Mattigkeit und Abgeschlagenheit zur Zeit der Anfälle noch die bisweilen notirten Fieberbewegungen hervorheben. Dieselben können bei jeder Localisation des Hydrops hypostrophos vorkommen, sind stets rasch vorübergehend und nie sehr erheblich.

Ich habe mich im Vorstehenden bemüht, das Krankheitsbild so zu schildern, wie es sich mir aus dem Studium der Literatur und meinen eigenen Beobachtungen ergeben hat; es scheint mir genügend viele charakteristische Merkmale zu bieten, welche seine Selbständigkeit darthun. Vollständig neu ist ja mein Gedankengang nicht, habe ich doch bei mehreren Krankheitsbildern, deren Zusammengehörigkeit schon öfters vermuthet wurde, dieselbe nur eingehender darzuthun versucht. Sollten meine Darlegungen dazu beigetragen haben, ein in den Grundzügen erforschtes, proteusartiges Krankheitsbild allgemeiner bekannt zu machen und insbesondere die Vertreter der Specialdisciplinen auf dasselbe aufmerksam gemacht zu haben, würde der Zweck der Mittheilung erreicht sein.

Den Collegen, die mir durch Zuweisung einschlägiger Fälle und Beobachtungen ihre Förderung zu Theil werden liessen, spreche ich hier meinen verbindlichsten Dank aus.

#### Literatur.]

Bezüglich der Literatur über das acute circumscribte Oedem vgl. mein Sammelreferat im Centralbl. f. d. Grenzgeb., April 1898 und Joseph: Berl. klin. Wochenschr. 1890, No. 4.

Ausserdem:

Quincke: Ueber acutes umschriebenes Hautödem. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1882, No. 1.

Senator: Ueber intermittirende Gelenkwassersucht. Charité-Annalen, 21. Jahrg., 1896.

Ch. Féré: Note sur quelques cas d'hyarthrose intermittente neuropathique. Revue de Chirurgie 1898, p. 616.

H. Schlesinger: Ueber die familiäre Form des acuten circumscribten Oedems. Wien. klin. Wochenschr. 1898.

H. Schlesinger: Beiträge zur Klinik der Rückenmarks- und Wirbeltumoren. Jena 1898, p. 136.

H. Schlesinger: Hydrops hypostrophos und Hydrops intermittens articularum. Mitth. a. d. Grenzgeb. (Erscheint demnächst. Dasselbst die Literatur des Hydrops articul. intermittens.)

E. Fuchs: Episcleritis periodica fugax. Graef's Arch. f. Ophthalmologie, Bd. 41, H. 4.

Doyn: Transact. of the Ophthalmol. Society, Bd. 8, p. 41 (citirt nach Fuchs).

Gunn: Ibidem.

Collins: Ibidem.

Ormerod: Transact. of the Ophthalmol. Society, Bd. 7, p. 101.

Oppenheimer: Ein Fall von acutem umschriebenen Hautödem. Deutsch. med. Wochenschr. 1896, No. 3.

Jamieson: Acut circumscribed cutaneous oedema. Edinburgh med. Journ., Juni 1883.

Landgraf: Ueber acutes umschriebenes Oedem. Verhandl. d. Laryngolog. Gesellschaft zu Berlin, Bd. 6, p. 8.

Börner: Nervöse Hautschwellungen als Begleiterscheinung der Menstruation. Volkmann's Hefte 1888, No. 312.

Cuntz: Ein Beitrag zur Pathologie der vasomotorischen Nerven. Arch. f. Heilk., Bd. 15, p. 63, 1874.

Strübing: Ueber acutes angioneurotisches Oedem. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 9.

Laudon: Eine eigenthümliche Hautkrankheit. Berl. klin. Wochenschr. 1880, No. 2.

Maude: Oedema in Graves Disease. The Practitioner. December 1891.

Gruss: Wien. med. Blätter 1887, No. 26.

Vossius: Ueber den intermittirenden Exophthalmus. Anatom. Hefte, XXVIII—XXX.

Boelt: Oedème ambulant non inflammatoire du voile du palais, du pharynx, de la glotte, des lèvres, des mains et des pieds. Revue de médecine et pharmacol. milit. 1870, No. 43.

Riehl: Ueber acutes umschriebenes Oedem der Haut. Wien. med. Wochenschr. 1888, No. 21.

Gibson: Case of angioneurotic oedema etc. The Lancet 1898, 26. Februar.

Osler: The Americ. Journal of medical Sciences, April 1888.

Rapin: Revue médicale de la Suisse romande 1886, No. 11 und 12.

Forssberg: Om Quincke's acute circumscribta oedema. Hygiea, Januar 1892.

G. Müller: Ein Beitrag zur Behandlung der Urticaria. Der ärztliche Praktiker 1891, No. 27.

Ullmann: Ein Fall von circumscribten angioneurotischen Oedemen. Arch. f. Schiff- u. Tropenhygiene, Bd. 3, 1899.

Bachmann: Vorstellung eines Falles von Urticaria gigantea. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur in Breslau. Sitzung vom 3. December 1897.

Schrötter: Krankheiten des Kehlkopfs. Wien 1892.

Delbrel: Journal de médecine, Juli 1896.

Fiedler: Zur Casuistik der typischen Gelenksanschwellung. Deutsch. med. Wochenschr. 1881, No. 31.

Leyden: Ueber Anfälle von periodischem Erbrechen. Zeitschrift f. klin. Med. 1882, Bd. 4.

Courtois Suffit: Oedème aigu de la peau. Gazette des hôp. 1890, 30. Aout.

Elliot: Some unusual cases from dermatological practice. Medical Record 1891, 16. Mai.

Ricochon: Cas familiale d'oedème aigu. Deuxième congrès de médecine interne tenue à Bordeaux 1895.

Yarian: A case of acute angioneurotic oedema. Med. News 1895, 29. August.

Millard: Des oedèmes dans la maladie de Basedow. Thèse de Paris 1888.

Moore: Periodical inflammation of the Knee joint. Medico-chirurg. Transact. L, p. 21.

Köster: Ein Fall von Hydrops articularum intermittens. Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 2.

Löwenthal: Ein Fall von periodisch wiederkehrendem Hygroma praepatellare. Berl. klin. Wochenschr. 1871, p. 572.

Robinson: British med. Journ. 1888, p. 1006.

Falcone: Rivista veneta delle scienze mediche. Sept. 1887.

Hallopeau: Société franc. de Dermat. et Syphil. Séance, 9. Juni 1898.

Oppenheimer: Urticaria and acute circumscribed Oedema. Lancet 1898, 26. Februar.

### Ueber Syringomyelie.

Von Dr. Wetzel, k. Landgerichtsarzt in Schweinfurt.

Es wird wohl nicht allen Lesern dieser Zeitschrift ein Vorkommnis aus der Mythologie gegenwärtig sein, über welches Ovid in den Metamorphosen berichtet: Der Hirtengott Pan verfolgte eine arkadische Nymphe, Namens Syrinx, wahrscheinlich nicht in der besten Absicht; dieselbe floh jedoch vor ihm und wurde von dem Gotte zur Strafe in ein Schilfrohr verwandelt. Nicht genug damit, vollendete Pan, der eine solche Opposition offenbar nicht gewohnt war, seine Rache, indem er sich aus diesem Schilfrohr eine Pfeife, die Panspfeife, schnitt. In übertragenem Sinne wurde daher später das Wort Syrinx für Hirtenpfeife überhaupt gebraucht.

Das Tertium comparationis zwischen Syrinx und Syringomyelie ist nun die centrale Höhlenbildung und gebührt Ollivier d'Angers das Verdienst, diese Krankheitsbezeichnung zu Anfang dieses Jahrhunderts eingeführt zu haben.

Während nun die Syringomyelie Anfangs nur das Interesse der pathologischen Anatomen erregte, wurde im Jahre 1882 gleichzeitig von Schultze und von Kahler darauf hingewiesen, dass dieser Rückenmarkskrankheit ein spezifischer Symptomencomplex eigenthümlich sei, nämlich Muskelatrophie, trophische Störungen und besonders eine eigenthümliche Alteration der Sensibilität, welche sich in der Herabsetzung



der Schmerz- und Temperaturempfindung zeige, und dass diese Krankheit also auch beim Zusammentreffen dieses Symptomencomplexes einer Diagnose zugänglich sei.

Bald folgten Publicationen von Bernhardt und Remak, dann Hitzig, Hoffmann in Heidelberg, Eulenburg, Senator, Moritz, Westphal, Leyden, Schlesinger und vielen Anderen, und es liegt somit bereits eine sehr reichhaltige Literatur über diese Krankheit vor, welche allerdings zum grossen Theil in Specialzeitschriften und Monographien niedergelegt ist, über die aber in den der allgemeinen Medicin gewidmeten Zeitschriften die Referate vorliegen.

Auf eine Variante der Syringomyelie machte 1886 Morvan aufmerksam und veranlasste auch die Entstehung einer eigenen Krankheitsbenennung als Morvan'sche Krankheit; es hat sich aber gezeigt, dass dieselbe, sowie der von Graetz und Raucier 1890 beschriebene Symptomencomplex von Thermanaesthesia, Analgesie und vasomotorisch-secretorischer Störung als eigene Krankheit nicht aufrecht zu halten ist, sondern dass ihre Erscheinungen durch die anatomische Verbreitungsart des krankhaften Processes zu erklären und dem Collectivbegriff der Syringomyelie einzuverleiben sind.

Das anatomische Merkmal der Syringomyelie ist die Höhlenbildung im Rückenmark. Dieselbe kann zu Stande kommen:

1. durch Persistenz und Weiterentwicklung congenitaler Anomalien des Centralcanals (embryonal erweiterter Centralcanal),
2. durch Erweiterung des Centralcanals in Folge einer durch einen Tumor oder anderweitig, z. B. durch Skoliose, entstandenen Stauung (Hydromyelia),
3. durch myelitische Erweichung (Hallopeau),
4. weitaus am häufigsten aber durch Wucherung der Glia und Zerfall des Wucherungsproductes (Chiari, Hoffmann, Schlesinger, Holschewnikoff, Saxer).

Diese Wucherungen des bindegewebigen Stützapparates des Rückenmarkes gehen einher mit secundärer Vernichtung der nervösen Elemente. Die Rückenmarksgliosose besteht also in einer dem Gliom nahestehenden Neubildung, sie entwickelt sich und verläuft äusserst langsam, macht keine Metastasen und ist einer relativen Heilung fähig. Nimmt die Wucherung der Glia, was selten der Fall ist, den Charakter einer bösartigen Neubildung, also eines Gliosarkoms an, so sprechen wir von Gliomatose des Rückenmarkes, andernfalls bezeichnet man den Process als Gliosose. (Hoffmann, Hochhaus). Der Verlauf der Krankheit ist natürlich im ersten Falle ein entsprechend rascherer (1 Jahr). Nach Wagner bestehen übrigens die Metamorphosen der Gliome in Haemorrhagie, Verknocherung oder Fettmetamorphose mit secundärer Höhlen- oder Cystenbildung, womit also auch hier eine Heilung in den Bereich der Möglichkeit gezogen wird. Diesen allgemeinen Eigenschaften entsprechend finden wir die erkrankten Rückenmarkspartien entweder von grauer Farbe und gallertiger Consistenz, oder, wenn diese Neubildung geschwunden bzw. zerfallen ist, an ihrer Stelle eine Höhle, die von einer bindegewebigen Wand ausgekleidet ist und die sich bis zu 12 mm im queren und bis zu 5 mm im sagittalen Durchmesser erstrecken kann.

Diese Höhle entspricht meist dem Centralcanal und entsteht entweder durch Zerfall seiner Wandungen oder dadurch, dass derselbe durch gliöse Wucherungen in der Umgebung seine Form verloren hat. Entsprechend der theilweisen Erhaltung des Centralcanals findet man hier und da noch Epithelreste der Wandungen der Hohlräume auskleidend. Zuweilen findet man auch in den oberen Partien des Rückenmarkes 2, auch 3 Canäle, indem unabhängig vom Centralcanal ein weiterer Canal entsteht (Saxer), oder auch Obliteration des Centralcanals und Bildung eines neuen (Holschewnikoff).

Mikroskopisch findet man in den gallertigen Massen spinnenähnliche Zellen, die dem Bindegewebe zuzurechnen sind, nebst hyalinen Körpern (Corpora amylacea) als Product einer Degeneration von Nervenzellen, welchen wir ja auch bei anderen degenerativen Processen der Nervensubstanz, z. B. bei Tabes, begegnen.

Auch durch Blutungen in den Centralcanal (Haematomyelie) kann der Symptomencomplex der Syringomyelie hervorgerufen werden.

Die Gliose finden wir mit Vorliebe im Hals- und oberen Brustmark, sie kann sich aber auch hinauf bis zum 4. Ventrikel erstrecken und bis in das Lendenmark hinabsteigen.

Als secundäre Erscheinung wurde Degeneration peripherer Nerven, z. B. der Nerven des Plexus brachialis, mit Einlagerung von hyalinen Körpern beobachtet. Holschewnikoff beschreibt dieselben als homogene, glänzende, runde oder ovale Körperchen, welche sich längs der Nervenbündel, innerhalb der Schwann'schen Scheiden vorfinden, und die er auch an Nervenstämmen und Rückenmark von Osteomalacischen fand, deren Erkrankung jetzt wohl allgemein als auf neurotischer Basis entstanden angenommen wird. « Er bringt diese Degenerationsvorgänge in Beziehung zu den hypertrophischen Zuständen der Extremitätenenden, welche an seinen Kranken beobachtet wurden. » (Berl. klin. Wochenschr. 1891, S. 17.)

Die Dauer des Leidens ist oft eine ausserordentlich lange; es sind Fälle bekannt von 35-, 36-, 43-jähriger Dauer (Marwedel). Man beobachtet auch oft lange dauernde Zeiten des Stillstandes. Zuweilen entwickelt sich die Syringomyelie noch im jugendlichen Alter.

Die Veranlassung ist oft nicht zu eruiiren. Manche halten eine Entwicklung aus congenitaler Veranlagung für möglich. Es wird von Dessen angenommen, dass das Wesen der Gliose in Zurückbleiben von Nestern embryonalen Keimgewebes in der Schliessungslinie des Centralcanals bestehe (Hoffmann), welches dann in Folge irgend einer Schädlichkeit zu wuchern anfange. Von Wichtigkeit sind aber alle Momente, welche überhaupt Nervenkrankheiten hervorrufen können, Erkältungen, Ueberanstrengungen und besonders Verletzungen. Darunter stehen Verletzungen der Rückenwirbelsäule durch Fall oder Contusion oben an, es ist aber auch ein Fall bekannt, wo die Krankheit direct durch einen in den Rückenmarkscanal eingedrungenen Knochensplitter hervorgerufen wurde. Von den peripheren Verletzungen kommen besonders solche der Oberextremitäten, Schnitt- und Quetschwunden, Quetschungen und Fracturen der Vorderarmknochen in Betracht. Man nimmt an, dass hiebei die Rückenmarkskrankheit durch eine von der Verletzung ausgehende degenerative Neuritis ascendens vermittelt werde (Eulenburg, Huismans).

Bezüglich der Krankheitserscheinungen ist zu bemerken, dass nicht selten Fälle von Syringomyelie vorkommen, die intra vitam symptomlos oder unter nicht der Syringomyelie zukommenden Symptomen verlaufen sind. Im Uebrigen richten sich die Symptome ganz nach der Dignität der betroffenen Stellen.

Da wir bei dieser Krankheit gewöhnlich ausser Allgemeinerscheinungen eine ganze Reihe von motorischen, sensiblen, trophischen, vasomotorischen, secretorischen, reflectorischen und auch bulbären Abnormitäten finden, ist vielleicht ein Rückblick auf die Physiologie des Rückenmarks nicht unangebracht (s. Eichhorst: Pathologie und Therapie etc., 1891).

Es ist bekannt, dass ganz allgemein die vorderen Theile des Rückenmarks motorischen, die hinteren sensiblen Functionen dienen. Während nun die weisse Substanz lediglich leitende Bahnen führt, befinden sich in der grauen Substanz verschiedene nervöse Centralstationen, z. B. das Centrum ciliospinale im unteren Cervical- und oberen Dorsalmark, das Centrum anovesicale im Lendenmark. Ausserdem befinden sich im Rückenmark trophische und vasomotorische Centren, Reflexcentren, Coordinationscentren.

Die trophischen Centren befinden sich in den Vorder- und Hinterhörnern, und zwar befindet sich in den Vorderhörnern das Centrum für die Muskeln und tiefergelegenen Gebilde, in den Hinterhörnern das für die Haut und die Oberflächengebilde.

Die vasomotorischen Centren befinden sich nach Pflüger und Schiff in den Vorderhörnern (von Brown-Séquard und Stricker wurden aber auch in den hinteren Wurzeln Gefässnerven nachgewiesen), ihre Bahnen verlaufen in den Seitensträngen. Nach Lewinski befindet sich ein Gefässcentrum für die Oberextremitäten im oberen Theil des Dorsalmarks. Dessen Bahnen verlaufen von den Vorderhörnern durch die Rami communicantes zum oberen Dorsalganglion (G. stellatum) des Sympathicus, welches auf der ersten Rippe liegt, und von da zum Plexus brachialis.

Die Reflexcentren sind natürlich in beiden Hörnern, werden jedoch durch reflexhemmende Fasern, die in den Pyramidenseitenstrangbahnen verlaufen, beeinflusst. Das Centrum für den Knie-reflex ist in der Höhe der 3. und 4. Lendennerve (nach aussen projectirt in der Höhe des 12. Brustwirbels).

Ausserdem befinden sich nach Schiff in der grauen Substanz, also in den grauen Hintersäulen die Bahnen für die Leitung der Schmerz- und Temperaturempfindung, in den weissen Hintersträngen die für die Tastempfindungen.

Die Medulla oblongata, welche bei dieser Krankheit häufig in Mitleidenschaft gezogen wird, enthält das Centrum für die rhythmischen Athem- und die Herzbewegungen, sowie das vasomotorische Centrum, dem die gleichartigen Rückenmarkscentren untergeordnet sind. Ausserdem befindet sich am Boden der Rautengrube das Centrum für die Zuckerauscheidung, sowie die Nervenkerne des Abducens, Facialis, Acusticus, Glossopharyngeus, Vago-Accessorius, und Hypoglossus, sowie in ihrer äusseren Partie die des Trigemini. Der hinterste Kern dieses Nerven bildet die sogenannte Radix ascendens trigemini und lässt sich als langgestreckte Säule grauer Substanz in das Cervicalmark verfolgen. Durch die genannten Nervenkerne ist das verlängerte Mark auch das Centrum für die Kau-, Schling- und Zungenbewegungen.

Alle die angeführten Centren und Bahnen können bei der Gliose des Rückenmarks, i. e. bei einer Erweiterung des Centralcanals auf Kosten seiner Umgebung, in ihrer Function alterirt werden.

Durch Erkrankung der grauen Hintersäulen wird Störung der Schmerz- und Temperaturempfindung — der weissen Hinterstränge Störung der tactilen Empfindung — der Vorderhörner Muskelatrophie, der Hinterhörner trophische Störungen der Haut — durch Alteration des Reflexbogens in der grauen Substanz wird Fehlen der oberflächlichen Reflexe — durch Erkrankung der Pyramidenseitenstrangbahn und dadurch bedingte Lähmung der reflexhemmenden Fasern Erhöhung des Knie-reflexes — durch Ergriffensein der Medulla oblongata Schlingbeschwerden, Anaesthetie des Trigemini, Recurrens, Hypoglossus, Accessoriuslähmung hervorgerufen, durch Betheiligung der Corpora restiformia Störung des Gleichgewichts bedingt. Erkrankung der Seitenstränge bedingt spastische Parese.

Die Syringomyelie ist also eine vielgestaltige, proteusartige Krankheit. Das Charakteristische ist aber das Verhalten der Sensibilität, indem bei meist relativer Intactheit der Tastempfindung die Schmerz- und Temperaturempfindung zu Verlust geht.

Besonders in den Fällen, die auf ein Trauma zurückzuführen sind, scheinen leichte Erscheinungen gestörter Sensibilität und Muskelkraft sich zuweilen bald, oder wenigstens im Laufe eines oder der nächsten Jahre bemerklich zu machen, bis zur Akme oder auch nur bis zum Auftreten gröberer Veränderungen, wie Muskelatrophie oder Fingerdifformität können aber Jahre (8, 9, 15) vergehen und die Krankheit auch wohl temporär für längere Zeit zum Stillstand kommen. Oppenheim erwähnt eines Falles, in welchem Schwäche und Atrophie der Hand 10 Jahre lang das einzige Symptom bildeten.

Eine Zusammenstellung der in einer grossen Reihe beobachteter Fälle notirten Symptome ergibt Folgendes:

Initialsymptome sind Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwanken bei geschlossenen Augen, zuweilen Fieber, Nackenschmerzen in Folge der Betheiligung der N. occipitales.

Falls ein peripheres Trauma vorliegt, beginnt die Krankheit mit Kriebeln, Brennen, Reissen, auch Frostgefühl in der betreffenden Oberextremität, mit Taubsein und Muskelschwäche. Die Symptome beginnen meist einseitig und in der Oberextremität, gehen aber auf Brust, Hals, Kopf und Unterextremität und auf die andere Seite über. Blase und Mastdarm bleiben in der Regel verschont, da ein Uebergang auf das im Lendenmark befindliche Centrum anovesicale nur ausnahmsweise stattfindet.

Nach ihrer Qualität beobachtet man folgende Erscheinungen:

a) *Sensible*. Charakteristisch ist Abschwächung bis Aufgehobenheit der Schmerz- und Temperaturempfindung. Oft findet sich dies Verhalten Anfangs nur einseitig an einer Oberextremität und geht dann auch auf Hals, Rumpf und eine Gesichtshälfte

über. Die Thermanaesthesia ist derartig, dass man oft Brandblasen oder Narben solcher trifft, weil die Kranken die Hitze nicht spüren. Das Tast- und Lagegefühl der Finger ist oft lange Zeit nicht erheblich verändert (Rumpf), nach Senator können aber auch alle Gefühlsqualitäten gestört sein. Der Geschmack war in einem Falle einseitig aufgehoben.

b) *Motorische*. Als bulbäre Erscheinungen werden beobachtet: Erschwerung des Schluckens, Pulsbeschleunigung, Lähmung des Gaumensegels, Stimmbandlähmung, Nystagmus. Infolge spinaler Sympathicusparese beobachtet man Enge der Pupille und wegen Lähmung der Müller'schen Muskeln Verengerung der Lidspalpe und Enophthalmus. Ausserdem macht sich Muskelschwäche bemerklich, zuweilen Contractur, bei Erkrankung der Seitenstränge spastische Paraplegie der Beine.

c) *Trophische*. Bulbäre Erscheinungen sind: Asymmetrie des Gesichtes in Folge Voluminoswerden der kranken Seite, Atrophie der einen Zungenhälfte, sowie des M. cucullaris. Ausserdem beobachtet man: Fibrilläre Zuckungen besonders der Oberarmmuskeln, Muskelschwund am Schultergürtel, den Interossea, in Folge dessen Klauenhand, des Thenar und Antithenar. Die Regel ist nach Schlesinger die Atrophie nach Aran-Duchenne'schem Typus, i. e. mit Beginn an den kleinen Handmuskeln. In manchen Fällen beginnt die Atrophie aber an den Schultermuskeln. Sehr selten beschränkt sich die degenerative Atrophie auf die unteren Extremitäten, wenn die Gliose zuerst im Lendenmark auftritt (Schultze). Schlesinger weist darauf hin, dass zuweilen Pseudohypertrophie der Muskeln vorkomme und erklärt, dass zuweilen die Muskelatrophie durch Uebermaass von Fettbildung völlig ausgeglichen sein könne. Ferner schmerzlose Panaritien, Blasen-, Schrundenbildung, Hautnekrosen, Hyperkeratose und Nageldifformitäten an den Fingern.

Häufig atrophiren die Endphalangen der Finger. «Hie und da fehlt eine Phalanx» (Bernhardt). «Einzelne Finger werden ohne sichtbaren Verlust immer kleiner» (Goldscheider). Manchmal vereitern die Finger und die Phalangenknochen werden mit Verstümmelung der Finger ausgestossen. Dem gegenüber beobachtet man an denselben Gliedern Schwellung und Hypertrophie dicht neben den atrophischen Partien. Dabei sind Weichtheile und Knochen hypertrophisch. Man sieht z. B. neben Atrophie der Handwurzel Hypertrophie des Radius und der Ulna, Atrophie der Endphalangen neben Hypertrophie der Carpalknochen. Ferner schmerzlose Arthropathien der Ellenbogen- oder Schultergelenke, Spontanfracturen der Ulna, der Humerusköpfe, des Oberschenkels — diese Fracturen heilen ganz gut mit Callus — und endlich in Folge trophischer Störung an den Wirbelkörpern, Skoliose und Kyphoskoliose, welche überhaupt nach Bernhardt in 25 Proc., nach Schlesinger in 40 Proc., nach Bruhl sogar in 50 Proc. der Fälle gefunden werden. Die Kyphoskoliose scheint Ursache sowohl als Wirkung der Krankheit sein zu können. Seeligmüller (Münch. med. Wochenschr. 1891, S. 346) beschreibt einen Fall, in welchem durch Anlegung eines Gypscorsets Besserung der Symptome der Syringomyelie erzielt wurde.

d) *Vasomotorische*. Man sieht Oedem, Cyanose, Quaddelbildung auf leichte Hautreize.

e) *Sekretorische*. Es wird auf der kranken Seite vermehrte Schweissbildung beobachtet, auch Veränderung in diesem Sinne Seitens der Secretion der Submaxillärdrüse nach Pilocarpin-injection.

f) *Reflectorische*. Bei einseitigem Auftreten sind die Hautreflexe (z. B. der Bauchreflex) in Folge Unterbrechung des Reflexbogens in den grauen Hinterhörnern einseitig gelähmt, die Patellarreflexe sind einseitig erhöht in Folge Ausschlusssetzung der in den Pyramidenseitenstrangbahnen verlaufenden reflexhemmenden Fasern bei Intactsein des Centrums in der Höhe des 3. und 4. Lendenwirbels. Oppenheim beschreibt einen mit tabischen Erscheinungen einhergehenden Fall, bei dem die Knie-reflexe erloschen und Ataxie, blitzartige Schmerzen und Blasen-erscheinungen vorhanden waren, offenbar durch Uebergang der Erkrankung auf die Hinterstränge.

Wir sehen also, dass die Syringomyelie eine solche Vielseitigkeit der Symptome aufzuweisen hat, wie nicht leicht eine andere Krankheit. In Folge dieses ihr eigenthümlichen Charakters



ist die Diagnose nicht immer leicht, bei Fehlen von Thermanaesthesia und Analgesie im Anfang überhaupt nicht zu stellen. Diese beiden Erscheinungen sind es auch, welche die Differentialdiagnose von progressiver Muskelatrophie und amyotrophischer Lateralsklerose, mit denen die Erscheinungen ja Ähnlichkeit haben, ermöglichen. Kahler weist darauf hin, dass bei Berücksichtigung der Combination von Muskelatrophie, spezifischer Sensibilitätsstörung und der übrigen trophischen Störungen die Diagnose sicher gestellt werden könne.

Sehr schwer ist aber unter Umständen die Differentialdiagnose von *Lepra nervorum* s. *mutilans*. So hat Zambaco Pascha, welcher in Constantinopel die Lepra genau kennen lernte, einen Lepraerhd in der Bretagne entdeckt, während die dortige Erkrankung von Autoritäten (Charcot) für typische Syringomyelie erklärt worden war. Die Veränderungen an den Fingern gleichen ja denen bei Lepra auf ein Haar, ebenso die Muskelatrophie, die Anästhesie, die Ulceration, auch die Schmerzlosigkeit etwaiger Fingeramputationen kommt bei beiden Krankheiten vor. Doch ist differentialdiagnostisch zu bemerken, dass Syringomyelie von langer Dauer ist, dass dabei keine Verdickung der Nervenstämmen (speziell am *Nerv. auricularis magnus* nach Eulenburg), keine zerstreuten anaesthetischen Flecke vorkommen, während diese, sowie Cubitalneurome (Vidal), welche den Leprabacillus enthalten, für Lepra charakteristisch sind. Neuerdings hat auch Sticker (Münch. med. Wochenschr. 1897) nachgewiesen, dass in den meisten Fällen von Lepra (bei 153 Kranken in 128 Fällen) der Bacillus durch das Nasensecret ausgeschieden wird, da er sich, auch wo keine Ulcerationen vorhanden sind, an dem Ueberzug des knorpeligen Septum narium vorfindet, so dass dieses Verhalten für die Diagnose verwertbar werden kann. Ferner ist der Bacillus im Conjunctivalsecret, im Blut und im Serum künstlich erzeugter Hautblasen zu finden.

Goldscheider erwähnt der einseitigen Atrophie der Zunge mit fibrillären Zuckungen als eines für Affection des Bulbus charakteristischen, bei Lepra nicht vorkommenden Symptomes. Kypshokiose spricht für Syringomyelie.

Ich habe nun in verhältnissmässig kurzer Zeit drei einschlägige Fälle zu sehen bekommen.

Ueber den einen kann ich leider nur summarisch berichten. Bei demselben waren Zeichen vorhanden, die zuerst als Myxoedem diagnosticirt wurden, wofür auch der Umstand zu sprechen schien, dass nach Darreichung von Thyroideatabletten anscheinend Besserung eintrat. Dieser Patient hatte auch neben einer leichten Anschwellung der oberen Augenlider eine einseitige Stimmbandlähmung, es war aber damals die Mutilation der Finger noch nicht vorhanden. Als ich ihn vor einiger Zeit sah, war ein Finger kurz vorher schmerzlos ohne Narkose amputirt worden, an einem anderen war ebenfalls wegen aufgetretener Eiterung eine Knochenoperation mit Ausgang in Heilung vorgenommen worden.

Es war auch die typische Muskelatrophie an den Daumenballen vorhanden.

Die sämtlichen Finger waren difform, verkürzt und verdickt und konnten nicht zur Faust geballt werden. Da aber die tactile Sensibilität theilweise erhalten war, so war der Mann immer noch im Stande gewesen, seinem Beruf als Bauernknecht nachzugehen. Der Colleague, welcher die Fingeramputation bei dem Kranken ausführte, hat denselben im Verlaufe von 1½ Jahren vielfach an Geschwüren, Rhagaden, Phlegmonen und Knochennekrosen behandelt und bekundet die absolute Empfindungslosigkeit desselben bei den verschiedenen chirurgischen Eingriffen.

Es ist also hier die charakteristische Trias der Erscheinungen vorhanden.

Die leichten Schwellungen der Lider sind wohl vasomotorische Störungen, diese und die Stimmbandlähmung beweisen, dass der Process der Höhlenbildung vom obersten Halsmark auf die Medulla oblongata übergegriffen hat.

Weiteres kann ich leider, da ich den Kranken nur ganz vorübergehend sah, nicht mittheilen, doch wurde mir meine Diagnose von berufener Seite bestätigt.

Dagegen kann ich über einen zweiten Fall genauer berichten, welcher beweist, dass, so sorgfältig die Syringomyelie bereits nach den verschiedenen Richtungen erforscht wurde, dieselbe von einem Gesichtspunkt aus doch noch nicht betrachtet wurde — nämlich vom forensischen:

X. X., Oekonom, 62 Jahre alt, behauptet und kann auch beweisen, früher vollständig gesund und arbeitsfähig gewesen zu sein.

Er beschäftigte sich früher an Feiertagen als Mitglied einer Dorfmusikcapelle mit Clarinettenblasen. Im November 1897 habe er eine Verletzung am linken Mittelfinger erlitten, indem ihm eine Wagenleiter auf den Finger gefallen sei. Geblutet habe der Finger ein wenig, der Nagel sei dann abgegangen. Acht Tage vor Weihnachten 1897 sei er ferner mit einem Korb auf dem Rücken auf seiner Kellertreppe gefallen und habe sich den rechten Zeige- und Mittelfinger verdorben. Seit dieser Zeit sei er hochgradig erwerbsbeschränkt und mache daher Ansprüche auf eine Unfallrente. Inzwischen lief eine Denunciation ein, dass X. X. schon vor dem fraglichen Unfall einen Finger verbunden gehabt habe. Dies soll sich jedoch nach der Angabe des X. X. auf eine unbedeutende Verletzung am linken Zeigefinger bezogen haben. Bei der später gerichtlichen Vernehmung bestand der Denunciant übrigens nicht mehr auf seine Behauptung, die übrigen Zeugen sprachen sich grösstentheils dahin aus, dass X. X. vor dem fraglichen Unfall nichts Auffälliges an seinen Fingern gehabt habe.

Die Sache gestaltete sich nun so, dass die Rentenansprüche des X. X. abgelehnt und von der Berufsgenossenschaft Anzeige wegen Betrugsversuches gegen denselben erstattet wurde.

Untersuchungsbefund:

Abgemagerter, schwerhöriger, muskelschwacher, mit Arteriosklerose behafteter Mann. Die beiden Hände zeigen folgende Difformitäten:

Beiderseits ist die Musculatur des Thenar mit Ausnahme des *M. adductor pollicis* fast vollständig verschwunden, und zwar links noch mehr als rechts. Ausserdem besteht noch ein geringgradiger Schwund der Interossei externi I., und zwar links ebenfalls ausgeprägter als rechts.

Explorat legt auf diese Veränderungen gar kein Gewicht, links habe er dieselbe schon 8–9 Jahre, rechts seit einigen Jahren. Sein Vater habe es ebenso gehabt, aber keine solchen verstümmelten Finger.

Der Händedruck ist rechts schwach, links fast gar nicht bemerklich, die linke Hand ist um 1/3 cm dünner als die rechte. Die Muskelschwäche habe nach Angabe des Exploranten links angefangen. Die Nerven des Vorderarms sind nicht geschwollen und auf Druck nicht schmerzhaft. Es werden reissende Schmerzen am rechten Zeige- und Mittelfinger und am linken Mittelfinger angegeben.

An den Fingern zeigen sich noch folgende Abnormitäten:

Rechts: Der rechte Zeigefinger ist um 1 3/4 cm kürzer als der linke, hauptsächlich auf Kosten der letzten Phalanx, an welcher ein Phalangenknochen nicht mehr nachweisbar ist, auch der Knochen der 2. Phalanx ist verkürzt, dabei aber verdickt. Der Finger ist ein förmig spindelförmig geschwollen, cyanotisch, auf Druck nicht schmerzhaft. Er trägt vorne ein kleines klauenförmiges Nagelrudiment, an seiner Dorsalseite befinden sich zwei bohnen-grosse pigmentlose Stellen, die sich scharf gegen die etwas bräunlich pigmentirte Umgebung absetzen. An der Radialseite der Fingerbeere eine bohnen-grosse, vertrocknete Hautnekrose.

Am Mittelfinger ist die Endphalanx radialwärts luxirt. Am Daumen-, Zeige- und Mittelfinger ist die Epidermis an der Spitze weissglänzend, verdickt (Hyperkeratose). Die Nägel sind an allen Fingern, besonders am Daumen und Mittelfinger stark längs gerippt, der Nagel des Mittelfingers zeigt eine leichte Querrfurche.

Bei der Faustbildung wird Daumen, 4. und 5. Finger gut eingeschlagen, Zeige- und Mittelfinger, obwohl passiv in ihren Gelenken beweglich, bleiben steif zurück.

Links: Der linke Mittelfinger ist um 1 cm kürzer als der rechte, spindelförmig verdickt. Am letzten Glied ist ein Phalangenknochen noch zu fühlen, aber kurz und dünn, das ganze Endglied ist atrophisch, mit unebenem, rissigen Nagelrudiment versehen. Der Knochen des 2. Glieds ist besonders in der Breite verdickt, diese Phalanx steht in Hyperextension. Am Rücken des Fingers nahe der Spitze befinden sich rechts und links zwei pigmentlose Stellen. Auf der Ulnarseite der Gegend des I. Interphalangealgelenks eine kleine, runde, weissglänzende Narbe.

Am linken Daumen unter dem Nagel ein kleiner, halbblinder, grosser Bluterguss, an der Beere eine kleine Schrunde.

Die Oberhaut ist an der Spitze des Daumens, Zeige-, 4. und 5. Fingers verdickt.

Die Nägel des Daumens, 4. und 5. Fingers sind längsgerippt. Kleiner Finger und Daumen können vollständig, Zeige- und Mittelfinger nicht ganz, Mittelfinger gar nicht eingeschlagen werden.

Die Prüfung der Sensibilität ergibt:

Rechts: Beim alternirenden Aufsetzen von mit heissem und mit kaltem Wasser gefüllten Reagensgläsern ergibt sich dorsalwärts: bei nicht ganz verschwundener tactiler Empfindung Thermanaesthesia am letzten Glied des Zeigefingers und an den beiden letzten Gliedern des Mittelfingers. An der Fingerbeere: Thermanaesthesia am 1.–4. Finger, verschwundene tactile und Schmerzempfindung am 1.–3. Finger.

Links: Dorsalseits Thermanaesthesia an der letzten Phalanx des Daumens, den 2 letzten Gliedern des Zeige- und Mittelfingers, dem letzten Glied des 4. Fingers. An den Fingerbeeren: Thermanaesthesia am 1.–4. Finger.

Erlöschene tactile und Schmerzempfindung am 1.–3. Finger.

Dass Explorat auch das Tastgefühl an seinen Fingerspitzen vollständig verloren hat, geht auch daraus hervor, dass er nach

der Untersuchung nicht im Stande war, seine Weste zuzuknöpfen.

Das Gefühl für Lageveränderung der Finger ist erhalten.

Sonst lassen sich nirgends am Körper Störungen der Sensibilität nachweisen. Die Zunge zittert etwas beim Herausstrecken, ausserdem sind aber keine bulbären Symptome vorhanden, kein Romberg'sches Phänomen, keine Störung in der Function der Beine oder der Blase. Auch vasomotorische Störungen sind ausser an den erkrankten Fingern nicht vorhanden.

Die Bauchreflexe sind beiderseits nicht auszulösen, der Cremasterreflex ist links träge vorhanden, fehlt rechts.

Die Patellarreflexe sind lebhaft; der linke ist stärker als der rechte.

Die rechte Schulter steht niedriger als die linke, es besteht eine geringe, dem Exploraten nicht bekannte Skoliose der Wirbelsäule mit der Convexität nach links.

Die Pulsfrequenz beträgt 74, es besteht Pulsus intermittens.

Wir constatirten also doppelseitige Atrophie des Thenar, Cyanose und Mutilation von Fingern, Hyper- und Atrophie von Phalangen; Thormanaesthesia und Analgesie an den meisten Fingern bei gleichzeitigem Verlust der tactilen Empfindung; Verlust der Hautreflexe; einseitige Steigerung des Patellarreflexes; mässige Skoliose, und dürfte daher die Diagnose genügend gestützt sein. Fingerverstümmelungen, wie die vorliegenden, können ja nur durch Lepra oder durch Syringomyelie bedingt werden.

Für sehr bemerkenswerth halte ich, dass von dem Patienten angegeben wird, sein Vater habe auch schon an Atrophie der Daumenballen gelitten.

Was nun die Meinung des X. X. anlangt, dass seine Finger- verstümmelung Folge einer Verletzung sei, so steht ja durch ihn selbst fest, dass seine Krankheit bereits vor Jahren begonnen hat. Andererseits steht aber auch fest, dass er bis Ende 1897 keine in die Augen fallenden Fingeranomalien gehabt hat und arbeitsfähig war.

Bei dem Umstand, dass die Syringomyelie zu jeder Zeit Pausen machen kann, dass ferner ein peripheres Trauma Anlass zur Syringomyelie geben kann, muss wohl auch die Möglichkeit zugegeben werden, dass ein Trauma eine momentan zum Stillstand gekommene Syringomyelie wieder zum Aufblühen bringen kann. Es steht daher, sofern die Unfälle bewiesen werden können, meiner Meinung nach der Annahme nichts im Wege, dass durch das Trauma die in Zukunft vielleicht, aber unbestimmt wann, allerdings auch ohne Trauma eintretende Erwerbsunfähigkeit frühzeitiger als sonst herbeigeführt wurde und dürfte dem Manne entsprechend der heutzutage allgemein üblichen entgegenkommenden Unfallversicherungspraxis die Rente wohl zu gewähren sein.

Es dürften aber die gar nicht so seltenen Fälle, in denen ein a priori kranker Mensch durch einen Unfall vorzeitig invalide wird, die Frage aufwerfen lassen, ob es gerecht sei, dass die Unfallversicherung für den ganzen Schaden aufzukommen hat.

In dem requirirten Gutachten wurde ausgeführt:

1. Dass bei X. X. Störungen vorhanden sind, welche auf einen Krankheitsherd am Ursprung des N. medianus im Rückenmark hindeuten, dass dessen Leiden also auf eine Rückenmarkskrankheit (Syringomyelie) zurückzuführen ist;

2. dass diese Rückenmarkskrankheit sich erfahrungsgemäss an periphere Verletzungen anschliessen kann, dass dies für das quest. Trauma zwar nicht zutrifft, da ein Symptom der Krankheit, die Muskelatrophie, schon Jahre vorher bestanden hat, dass jedoch die Möglichkeit nicht auszuschliessen ist, dass ein Stillstand des Leidens eingetreten war und dasselbe durch die periphere Nervenlaesion wieder angefacht wurde;

3. dass im Uebrigen Leute vom Schlage des X. X. stets geneigt sind, Krankheitszustände auf irgend eine in die Augen fallende, am liebsten mechanische Ursache zurückzuführen.

Die Anklage wurde natürlich fallen gelassen.

Diesen beiden Fällen schliesst sich ein dritter an, den ich erst jüngst zu untersuchen Gelegenheit hatte, welcher jedoch weit schwerer ist als die beiden vorstehenden und sich auch durch die Art der Muskelatrophie von denselben unterscheidet:

G. B., Arbeiter, geboren 1859. Anamnestiche Erhebungen negativ. Im Jahre 1875, gibt er an, seien ihm plötzlich während des Holzsaägens der rechte Arm und das rechte Bein steif und unbeweglich geworden; die Hand hielt dabei den Sägegriff krampfhaft umklammert, so dass die Finger von einem Anderen aufgebogen werden mussten. Nach 5tägigem Spitalaufenthalt konnte die Arbeit wieder aufgenommen werden, doch blieben die rechts-

seitigen Extremitäten von da an schwächer und in den Bewegungen gehemmt. Trotzdem arbeitete B. bis zum Jahre 1883, wo er in der Strafanstalt Amberg, nachdem er die Zeit vorher mit Spinnen beschäftigt worden war, eines Morgens plötzlich unfähig war, den rechten Arm und das rechte Bein zu bewegen.

Trotz Anwendung von Elektrizität an der Streckmuskulatur des rechten Vorderarmes besserte sich der Zustand des Armes nicht, sondern trat Contractur der rechtsseitigen Finger ein.

Im Jahre 1892 erlitt Patient am linken 4. Finger eine Verletzung oder eine entzündliche Affection, die schliesslich zur schmerzlosen Exarticulation ohne Anwendung der Narkose führte. 1894 wurde das letzte Glied des linken Mittelfingers, wie Patient glaubt, in Folge von Erfrierung, brandig, der Finger wurde einige Male schmerzlos aufgeschnitten. Am kleinen Finger wurde das letzte Glied schwarz und löste sich spontan ab. 1897 stiess sich B. verschiedene Dornen in die linke Hohlhand, was mehrfache Incisionen wegen Phlegmone nöthig machte, die ebenfalls schmerzlos waren.

Der Kranke fällt auf der Strasse schon dadurch auf, dass seine rechte Schulter bedeutend tiefer steht und der rechte Arm schlaff und nach einwärts rotirt herabhängt. Der Gang ist insofern verändert, als Patient nur kleine Schritte mit einander genährten Knien macht und bei jedem Schritt etwas in die Kniee sinkt. Dabei wird der rechte Fuss etwas nachgeschleift. Beim Aufsteigen auf den Schöberl'schen Untersuchungstuhl muss ihm geholfen werden. Der rechte Arm kann nicht bis zur Horizontalen gehoben werden, links ist dies möglich, eine weitere Erhebung des Armes ist aber nicht ausführbar. Im Ellenbogengelenk kann der rechte Arm bis zu 90° activ gebogen werden, das r. Handgelenk ist nicht beweglich. Der linke Arm ist activ ziemlich frei beweglich. Der Puls ist normal, 76 in der Minute.

Das Gesicht ist asymmetrisch, indem die linke Seite deutlich stärker entwickelt ist. Es besteht Nystagmus rotatorius. Die Pupillen sind gleichweit und reagiren normal. Die Lidspalte ist normal, Schluckbewegungen, Function des Gaumensegels sind normal. Die Zunge zittert etwas beim Herausstrecken. Die Sprache ist polternd und unbeholfen, soll aber von jeher so gewesen sein.

Auf der linken Seite der Brust unterhalb der Clavicula eine 4 cm breite, über 1 cm hohe bräunliche Kruste, von einem rothen Hof umgeben, wie eine vertrocknete Brandblase aussehend, über deren Entstehungsweise keine Auskunft gegeben werden kann. Bei Berührung der Brust- und Oberarmhaut leicht eintretende Gefasslähmung bemerklich. Die Portio clavicularis des rechten M. pectoral. major ist etwas atrophisch. Hinten rechts prominirt die Spina scapulae stark, der M. cucullaris und infraspinatus sind deutlich atrophisch, der untere Winkel der rechten Scapula steht mehr hervor.

Auch links sind die Grätengruben vertieft, jedoch weniger als rechts. Deltoides und Biceps sind beiderseits schlecht entwickelt, jedoch nicht gerade atrophisch.

Fibrilläre Zuckungen werden nach passiven Bewegungen am linken M. deltoideus und spontan an den rechtsseitigen Fingerextensoren beobachtet.

An der Wirbelsäule ist eine kleine, rechtsconvexe Skoliose vorhanden, deren grösste Deviation dem 5. und 6. Brustwirbel entspricht, nebst compensatorischer leichter, linksconvexer Ausbuchtung weiter unten.

Umfang der Arme am M. biceps rechts 25,5, links 26,5, an der stärksten Stelle des Vorderarms rechts 26,5, links 26,0 cm. Rechts ist vom Ellenbogen ab starkes Oedem vorhanden, die Haut ist bläuroth verfärbt, Radius und Ulna sind am Handgelenk verdickt. Der 2. bis 5. Finger sind rechts contracturirt und in die Hohlhand eingezogen, der Daumen bläuroth, unförmig verdickt, mit vernarbender schmerzloser Incisionswunde, aus welcher Knochensplinter entfernt worden sein sollen. Die Nagel, besonders der des Daumens sind längsgerippt und quergefurcht. Links ist kein Oedem an Hand und Vorderarm vorhanden.

An der Dorsalfäche des linken Daumens eine linsengrosse graubraune Kruste, der Nagel verkümmert, die Haut an der Spitze verdickt und verhärtet. Der linke Zeigefinger kann im 1. Interphalangealgelenk nur zu 135° gestreckt werden. Die zwei letzten Glieder sind atrophisch, der Nagel gerippt. Am Mittelfinger steht die 2. Phalanx in rechtwinkliger Contractur unbeweglich, die 3. Phalanx fehlt. Mehrere Narben. Goldfinger exarticulirt, am kleinen Finger fehlt das Nagelglied, an der 2. Phalanx eine bohnen-grosse Kruste.

Es wird angegeben, dass die Schweissproduction links lebhafter sei.

Die Patellarreflexe sind gesteigert, Periostreflexe an den Armen nicht vorhanden, dagegen treten auf Beklopfen der Clavicula lebhafte Contractionen des Platysma myoides auf. Bauch- und Cremasterreflexe fehlen.

Die passiven Bewegungen im Fussgelenk finden besonders bei der Dorsalflexion Widerstand. Fussclonus kann nicht ausgelöst werden.

Die Sensibilität verhält sich folgendermassen: An der Nasenspitze wird Spitze und Knopf einer Nadel unterschieden, im Gesicht nur Knopf angegeben.

Rechts: An Hals, Nacken, Brust, Rücken wird nur die Berührung empfunden, Spitze und Kopf nicht unterschieden. An



Arm, Hand und Bauch ist die tactile Empfindung erloschen. An Ober- und Unterschenkel ist tactile Empfindung vorhanden, auch für Spitze und Knopf.

Im Gesicht, Brust und Rücken wird kalt und warm gleichmässig als heiss angegeben, an den übrigen Körpertheilen absolute Thermanaesthesia.

Schmerzempfindung fehlt durchweg, sodass eine Nadel überall, ohne Schmerz zu erregen, durch eine Hautfalte gestochen werden kann.

Links: Auf der ganzen Seite wird nur die Berührung, nicht Spitze und Knopf unterschieden. Thermanaesthesia und Analgesie allerseits.

Das Lagegefühl der Finger, der Ortssinn an den Unterextremitäten sind intact, Blase und Mastdarm functioniren normal.

Die starke Störung in der tactilen Empfindung zeigt sich auch insofern, als Explorat bei verbundenen Augen sich nicht setzen kann, weil er sich über die Lage des ihm hingeschobenen Stuhles offenbar nicht genügend orientiren kann.

**Epikrise.** Ich glaube, dass auch in diesem Falle gegen die Diagnose nichts einzuwenden sein wird. Wir haben ausser bulbären Erscheinungen und Störung der Reflexe Atrophie der von dem oberen Theil des Plexus brachialis versorgten Muskeln, die charakteristische Sensibilitätsstörung und trophische Störungen an der Brusthaut und den Händen. Der Zustand an den Unterextremitäten kann wohl nicht anders als leichte spastische Parese aufgefasst werden.

Auffallend ist die Contractur der rechtsseitigen Finger, auffallend auch die Art des Beginns.

Was die erstere anlangt, so sind auch in den Dissertationen von Hans Limann 1896 und von Helber Fälle von Beugecontractur beschrieben, welche ebenfalls nicht dem gewöhnlichen Typus der Klauenhand entsprachen; bezüglich des Beginns müssen wir meiner Ansicht nach annehmen, dass die Syringomyelie in ihren ersten Anfängen schon viele Jahre, schon vor 1875, bestanden hat. Plötzlicher Beginn der Erscheinungen mit Krampf im Vorderarm und sich anschliessender Schwäche wurde auch in einer Dissertation von Schunk (1898) und auch von Lüse (Deutsch. med. Wochenschr. 1898, No. 18) angegeben und sind wohl diese Reizzustände, denen bald darauf Lähmungen auch nicht atrophischer Theile folgen können, entweder (Eulenburg) in der Art zu erklären, dass durch den Höhlendruck die Pyramidenbahnen theilhaft werden, oder dass (Schlesinger) in den befallenen Theilen eine Blutung oder ein collaterales Oedem auftritt. Differentialdiagnostisch käme zur Erklärung der 1875 und 1883, jedesmal nach Anstrengungen, aufgetretenen Störungen der Pyramidenbahn wohl nur eine Myelitis des Halsmarks oder auch eine Pachymeningitis cervicalis hypertrophica in Betracht, doch fehlen bei diesen Erkrankungen nach Eulenburg die trophischen und specifischen sensiblen, bezw. die bulbären Symptome.

Die Art der Ausbreitung der Muskelatrophie lässt den Fall in die humeroscapuläre Form Schlesinger's einreihen, wenn gleich eine solche Classification nicht von Wichtigkeit erscheint.

Merkwürdigerweise arbeitet auch dieser Mann trotz seiner schweren Störungen noch als Tagelöhner und beschäftigt sich mit Ausrechnen von Anlagen und mit Hacken. Es scheint, dass die intensive Sensibilitätsstörung diese Kranken dazu befähigt, die geringe Muskelkraft, die ihnen noch geblieben ist, ad maximum auszunützen.

Da diese Erkrankungen zum Glück für den praktischen Arzt immerhin Rara und Curiosa bilden, da dieselben aber wegen ihres häufigen Abhängigkeitsverhältnisses von traumatischen Einflüssen eine recht praktische Bedeutung haben, so glaube ich es wagen zu dürfen, die Aufmerksamkeit der Herren Collegen auf dieselben zu lenken.

Aus dem Krankenhaus Bethanien in Stettin.

### Ein Fall von Spondylitis typhosa.

Von Assistenzarzt Dr. Köntzner.

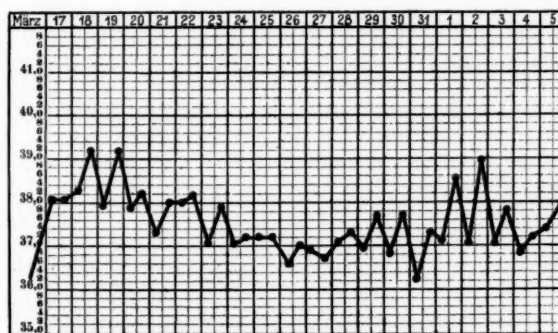
Angeregt durch die Quinke'sche Arbeit über Spondylitis typhosa (Mittheil. aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie IV. Band, Heft 2) erlaube ich mir folgenden, im Krankenhaus Bethanien in Stettin beobachteten Fall von metastatischer Knochenkrankung nach Typhus zu veröffentlichen.

Quinke beschreibt ein neues Krankheitsbild, welches sich im Wesentlichen als eine nach Ablauf eines Typhus einstellende Erkrankung der Lendenwirbelsäule und Kreuzbeinegend darstellt. Der Process setzt acut mit Fieber ein, erzeugt sehr starke Schmerzen der Lenden- und Kreuzbeinegend, Anschwellung dieser Partien und Schmerzen im Rücken; bald treten spinale Symptome auf, die sich theils in Paraesthesien und Störungen der Reflexe der unteren Extremität, theils auch in Störungen der Blasen- und Mastdarmfunctionen äussern können. Die spinalen Anzeichen bilden sich auffallend rasch zurück, so dass nach einigen Wochen die Restitutio ad integrum erfolgt.

Die geringe Anzahl der bis jetzt bekannt gegebenen Erkrankungen der Wirbelsäule nach Typhus — bis jetzt die beiden Quinke'schen — rechtfertigt die Veröffentlichung eines einzelnen Falles:

Emil E., Schmied aus Gr., 25 Jahre alt, erkrankte angeblich Anfang November 1898; sein Leiden begann mit allgemeinen Krankheitserscheinungen, dann trat heftiger Durchfall und Erbrechen auf. Er wandte sich an einen Arzt, der Influenza annahm. Da der Zustand des Patienten sich mehr und mehr verschlechterte, der Durchfall stärker wurde, wandte er sich an einen Homöopathen, welcher durch Pulver den Durchfall zum Schwinden brachte. Dazwischen hatte sich Fieber eingestellt, das Abends besonders heftig gewesen sein soll und während des ganzen December anhielt. Der Kranke fühlte sich sehr schwach, begann unklar zu werden und zu deliriren. Nach und nach soll das Fieber im Laufe des Januar 1899 geschwunden sein; die Kräfte kehrten zurück; Patient stand Ende Januar auf. Der Arzt habe gesagt, dass gastrisches Fieber vorläge; die Temperatur wurde nicht gemessen. Im Februar nahm E. seine Thätigkeit als Schmied wieder auf, konnte jedoch nur leichte Arbeit verrichten. Ab und zu hatte er Schmerzen in Rücken und Beinen, bis sich plötzlich am 11. III. beim Niesen starke Schmerzen im unteren Theil der Wirbelsäule einstellten. Patient konnte nicht mehr stehen, er musste sich zu Bette legen. Die Schmerzen wurden so stark, dass er sich nicht mehr bewegen und aufrichten konnte. In diesem Zustand wurde er am 17. III. in unser Krankenhaus eingeliefert.

Stat. praes.: Krank aussehender, stark abgemagerter Mann. Hautfarbe bleich. Schleimhäute anaemisch. Pupillen reagieren auf Lichteinfall. Patient liegt in steifer Haltung im Bette; die Oberschenkel sind leicht flektirt, die Unterschenkel etwas angezogen. Jede Bewegung des Körpers und der unteren Extremität ist äusserst schmerzhaft. Die Arme können frei bewegt werden. An den Brustorganen nichts Abnormes. Abdomen ist weich, Leber und Milz nicht vergrössert. Blasenfunction normal, Stuhl seit einigen Tagen angehalten. Bei dem geringsten Versuch, die Lage des Patienten zu wechseln, schreit dieser laut auf. Am Rücken sieht man nichts Besonderes. Als Hauptsitz der Schmerzen wird die Gegend der Lendenwirbel und des Kreuzbeins angegeben. Die leiseste Berührung dieser Partien ruft heftige Schmerzen hervor. An der Wirbelsäule ist nichts Abnormes zu sehen oder zu fühlen. Eine Anschwellung besteht nicht; keine Röthung der Haut. Bei passiven Bewegungen der flektirten Oberschenkel starke Schmerzen. Hüft-, Knie- und Fussgelenke normal. Sensibilität ungestört. Patellar- und Cremasterreflex normal. Urin ohne Eiweiss und Zucker. Ordination: Luftkissen, Laxans, Antipyrin. Temp. 38,1.

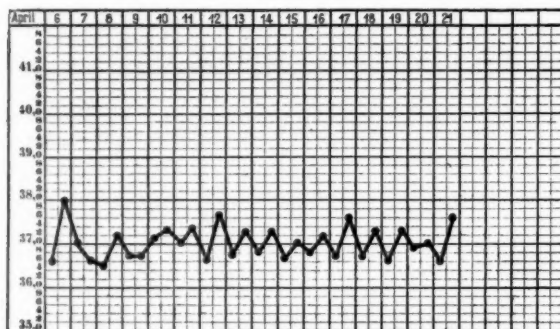


19. III. Befund an der Wirbelsäule unverändert; keine Anschwellung der Lendengegend. Die Schmerzen treten häufig anhaltsweise auf, ohne jedoch völlig zu sistiren. Patient schreit oft laut auf. Besonders kommen die Schmerzen oft während des Schlafens, wahrscheinlich bei geringen Lagewechseln. Der Sitz der Schmerzen ist der gleiche geblieben, doch sollen die Muskeln des Rückens bis zur Wirbelsäule hin wehe thun. Knie- und Fussgelenke können activ ohne Schmerzen bewegt werden; jedoch vermag er nicht das Bein in toto zu heben: ihm seien die Beine wie gelähmt. Der Patellarreflex ist gesteigert. Temp. Früh: 38,3, Abends 39,2.

22. III. Der Zustand ist dauernd unverändert. Geringer Durchfall nach Laxantien. Die Patellarreflexe noch mässig gesteigert. Temp.: Früh 38,0, Abends 38,2.

26. III. Patellarreflexe normal. Die Schmerzen im Rücken sind sehr heftig. Stuhl normal. Temp.: Früh 36,6, Abends 37,0.

30. III. Patellarreflex erloschen. Sensibilität normal, sonst keine Veränderung. Temp.: Früh 36,8, Abends 37,8.



2. IV. Temperatur steigt bis 39°. Es werden Schmerzen in Knie- und Fussgelenken empfunden. Auch sind die Schmerzen der Wirbelsäule heftig. Temp.: Früh 37,0, Abends 39,0. Ordination: Natr. salicyl.

7. IV. Temperatur normal. Die Schmerzen in den Gelenken sind verschwunden. Patient vermag die Oberschenkel völlig zu strecken, ohne starke Schmerzen im Rücken dabei zu empfinden. Die Empfindlichkeit der Wirbelsäule hat nachgelassen. Man kann die Wirbel abtasten, ohne etwas Abnormes zu finden, bei stärkerem Druck auf die Proc. spinosae werden noch Schmerzen geklagt. Patellarreflex schwach auszulösen. Temp.: Früh 37,1, Abends 36,6.

12. IV. Patellarreflex normal. Patient steht einige Male auf, vermag sich jedoch nicht allein zu halten. Beim Gehen bewegt er sich mit steifen Beinen fort und fixiert die Wirbelsäule. Temp.: Früh 36,7, Abends 37,6.

Der Zustand besserte sich dann rasch. Manchmal sollen Schmerzen abwechselnd rechts oder links von der Lendenwirbelsäule sich einstellen. Das der schmerzhaften Seite entsprechende Bein soll dann auch empfindlich sein. Patient geht zuerst gestützt von einigen Leuten, dann mit Krücken oder Stöcken. Bei der Entlassung ist sein Gang langsam, etwas breitbeinig. Die untere Wirbelsäule hält er steif. Bei Bewegungen, besonders beim Bücken, sollen noch Schmerzen in dieser Gegend auftreten. Patellarreflexe ungestört.

Patient stellte sich Ende Mai einmal vor; er will noch häufig Schmerzen in der Lendenwirbelsäule empfinden, die in die Beine ausstrahlen. Die untere Wirbelsäule fixiert er, Bücken solle Schmerzen auslösen: Sonst ist das Befinden gut.

Unser Fall stimmt im Wesentlichen mit den Quincke'schen überein, in einzelnen Punkten ist er von diesen verschieden. Die vorhergegangene Krankheit, der Typhus, ist nicht im Krankenhaus beobachtet worden. Die Anamnese lässt aber wohl keinen Zweifel daran zu, dass Patient einen schweren Typhus durchgemacht hat. Der Typhus schwindet, Patient verrichtet seine Tätigkeit als Schmied, bis sich plötzlich, nach leichten vorhergegangenen Schmerzen, die Erkrankung der Wirbelsäule einstellt. Es treten sehr heftige Schmerzen in der Lendengegend auf, die auch in den Rücken und nach den Oberschenkeln ausstrahlen. In den Beinen bekommt Patient das Gefühl des «Gelähmtseins». Die Patellarreflexe, Anfangs normal, steigern sich dann, um nach ca. 3 Wochen, von der erneuten Erkrankung ab gerechnet, zu verschwinden. Langsam kehren sie zur Norm zurück; die in die Beine ausstrahlenden Schmerzen heben sich, so dass nach relativ kurzer Zeit die spinalen Symptome sich völlig verloren haben. Das Fieber, das mit der Erkrankung der Wirbelsäule anscheinend akut einsetzte, geht bald zur Norm zurück, abgesehen von einigen leichten Steigerungen. Eine einmalige Temperatur bis 39° geht, zugleich mit erhöhten Schmerzen in der Lendengegend mit leichten rheumatischen Erscheinungen einher, welche auf Natr. salicyl. schnell schwinden.

Nicht vorhanden ist in unserem Falle die deutlich wahrnehmbare Schwellung der Lenden- und Kreuzbeinregion. Patient kam erst 6 Tage nach Beginn der erneuten Erkrankung in unser Krankenhaus; anzunehmen ist nicht, dass sich eine plötzlich einsetzende Schwellung in dieser Zeit wieder zurückgebildet hat; un-

möglich ist es jedoch nicht. Dass überhaupt in jedem Falle eine deutliche Anschwellung eintreten muss, ist nach der Annahme, dass der Krankheitsprozess «unter einer entzündlichen Schwellung mit vorwiegend seröser Infiltration auf der inneren wie auf der äusseren Fläche der Wirbelsäule» einhergeht, nicht völlig gesichert. Die Straffheit und die Dicke der über dem Krankheitsprozess liegenden Rückenmuskulatur könnte wohl leicht eine sichtbare Anschwellung verhindern.

Patient hatte sofort nach der Wiederherstellung seine Tätigkeit als Schmied aufgenommen; Quincke sieht das in einem seiner Fälle, auch bei einem Schmied, als einen Anlass für das Eintreten der Wirbelerkrankung an, eine Annahme, welche sehr wahrscheinlich ist. Er glaubt, dass durch die Anstrengung bei der Arbeit eine Zerrung des Periosts und kleine Blutungen erfolgen, welche den regelmässig im Knochenmark Typhuskranker sich befindenden Typhusbacillen Gelegenheit zur Entfaltung ihrer schädigenden Tätigkeit geben.

Aus der I. medicinischen Abtheilung des neuen allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf (Oberarzt Dr. Gläser).

### Casuistische Mittheilungen aus dem Gebiete der Neurologie.

Von Dr. S. Werner, Assistenzarzt.

#### I. Periphere Neuritis mit gesteigerten Sehnenreflexen.

Es handelt sich um eine 29jährige Haushälterin, die am 6. I. 1898 das Krankenhaus aufsuchte und am 12. III. nach ca. 10 wöchentlicher Beobachtung starb.

Aus der Anamnese ist hervorzuheben, dass die als Kind gesunde, nicht belastete Person mit 14 Jahren deflorirt, 1 Jahr später syphilitisch inficirt und in Kiel mit Inunctionen und Jodkali antiluetisch behandelt wurde. Vom 17. bis 23. Lebensjahre stand sie als Puella publica hier in Hamburg unter sittenpolizeilicher Controle und machte im Beginn dieser Periode eine Schmiercur auf der Puellenstation des alten allgemeinen Krankenhauses durch. Später stand sie noch einmal einer nicht specifischen Affection wegen für kurze Zeit in ärztlicher Behandlung. Seit 6 Jahren aus der Controle gestrichen, begab sie sich vor 1 Jahre wegen eines Unterleibselidens in ärztliche Behandlung. Das jetzige Leiden begann vor 7 Wochen mit unerträglichen Schmerzen in beiden Fusssohlen, Reissen und Prickeln in den Beinen, «als ob ein elektrischer Schlag durchginge». Beim Auftreten das Gefühl, als ob sie «auf 1000 Nadeln träte». Nachts exacerbiren die Schmerzen. In letzter Zeit zunehmende Muskelschwäche in allen Gliedern. Seit 3 Wochen bettlägerig. Mit Priessnitz'schen Einpackungen, Ichthyolsalben, Brom und Eisenpräparaten erfolglos behandelt.

Aus dem Aufnahmestatus ist zu notiren, dass Patientin neben den Stigmata constitutioneller Syphilis, wie universeller Adenopathie, Alopecie, Chlorose, Leukoderma, gitterförmigen Narben auf den Tonsillen, Zeichen frischer secundärer Lues in Gestalt von papulosquamösem Exanthem des behaarten Kopfes, Corona veneris, Röthung und Schwellung der vorderen Gaumenbogen bot. Es fand sich ferner eine symmetrische, beträchtliche Herabsetzung der motorischen Kraft der Muskulatur aller 4 Extremitäten, am bedeutendsten im Gebiete der Streckmuskeln der Unterschenkel. Leichte Muskelatrophien in beiden Beinen und Armen. Beide Füsse stehen in typischer Peroneuslähmung (equinus)stellung. Daneben hochgradige Druckempfindlichkeit der Stämme der Nn. crurales, tibiales antici, peronei, geringere in den Nn. ulnares, sehr wenig am Plexus brachialis. Die Sensibilität anlangend, war die Empfindung der feinsten Pinselberührung an Armen und Beinen, besonders an den Streckseiten, bisweilen nicht deutlich unterschieden. Spitze und Knopf der Nadel wurden mehrfach verwechselt. Gleichwohl sind die Störungen der tactilen Empfindung nicht hochgradig. Vor Allem findet sich eine bedeutende Hyperaesthesia der Haut an den Unterschenkeln und Füßen, lebhafteste Schmerzen bei Berührung der Fusssohlen, bei Druck an den Waden, bei starken Kältereizen (Eisblase-Eiswasser), bei Stecknadeluntersuchung, sowie beim Kneifen der Haut. Auch eine Hyperaesthesia der tieferen Theile ist vorhanden. — Patientin kann sich beim Gehversuch kaum auf den Beinen halten, knickt bald zusammen und muss gestützt werden. Doch ist der Grund hierfür ebensosehr wohl in den Schmerzen und Paraesthesien der Glieder, wie in der schlaffen Parese der Extremitätensmuskulatur zu suchen. — Der Muskelsinn ist intact. Keine Ataxie. Kein Tremor. Haut- und Sehnenreflexe beiderseits gleich und sehr lebhaft. Achillesreflex entschieden gesteigert, aber noch kein Klonus. Keine Spincterenlähmung.

Patientin wurde zunächst einem Traitement mixte (JK und Inunctionen) unterzogen, unter welchem die Erscheinungen recenter Lues rasch verschwanden. Nach Verbrauch von 64 g Ung. cin. wurde einer leichten Stomatitis halber die Schmiercur auf-



gegeben. Ganz ohne Wirkung erwies sich die antisiphilitische Cur gegen die nervösen Störungen. Im Gegentheil nahmen die Neuralgien trotz aller möglichen antirheumatischen, antineuralgischen und neurotonischen Mittel, deren Aufzählung füglich übergegangen werden darf, in beträchtlichem Grade zu. Auch die symmetrischen Myatrophien machten erhebliche Fortschritte. Von Zeit zu Zeit wurde Hautröthung im Bereich des Peroneus- und Tibialisgebiet constatirt, sowie eine Rissigkeit und Schuppung der Haut der Unterarme und der Hände. Nach 4wöchentlichem Krankenhausaufenthalt trat eine hochgradige Tachycardie in die Erscheinung, die Pulsfrequenzen von 140–160 Schlägen in der Minute zeitigte. In dieser Zeit, wie auch Anfangs fieberte Patientin leicht.

Die Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, an denen nachweisbare Verdickungen nicht zu constatiren waren, nahm gleichfalls zu. Auch die Intensität der Hyperaesthesiae der Haut und der tieferen Theile blieb bestehen. Die paretische Musculatur — vollkommen paralytisch war kein Muskelgebiet — ergab bei elektrischer Untersuchung partielle E.A.R. mit ausgesprochen träger Zuckung. Bei der bestehenden Hauthyperaesthesia war die Anwendung des faradischen Stromes ungemein schmerzhaft, das Untersuchungsergebnis ist daher nicht absolut einwandfrei; doch schien die Reaction von Nerv und Muskel auf faradische Ströme quantitativ herabgesetzt.

In der 6. bis 8. Woche des Krankenhausaufenthaltes blieben die Temperaturen normal, die Pulsfrequenz überstieg 100 nicht, die polyneuritischen Symptome blieben stationär. Mitte Februar wurde Patellar- und Achillessehnenklonus notirt, die bis zum Tode dauernd auslösbar waren. Sämmtliche Hautreflexe waren sehr lebhaft, auch der Geigel'sche<sup>1)</sup> Obliquus- oder Leistenreflex war leicht auslösbar. Abstumpfung der Tastempfindung. Verlangsamte Schmerzleitung. Aus dem letzten Status vor dem Eintritt der terminalen Erscheinungen ist hervorzuheben, dass in den letzten Wochen wieder unter Fiebern eine Zunahme der polyneuritischen Erscheinungen, Tachycardie, hochgradige sensible Reizerscheinungen, deutlich sicht- und messbare Myatrophien, auch durch die 8 kg in 8 Wochen betragende Gewichtsabnahme sich manifestirend, Zunahme der Paresen, starke Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, Reflexsteigerung auch am Tricepsreflex statt hatte. Der Schlaf war sehr gestört, nur durch grössere Gaben von Hypnoticis und Narcoticis zu erzielen.

11. III. Morgens 160 Pulse. Nachmittags 5 Uhr richtet Patientin sich plötzlich auf, schreit laut: «O mein Kopf!», fasst sich an die Schläfen, ist auffallend blass und einige Augenblicke unklar; dann wieder unverändert, greift zu ihrer Zeitung, um zu lesen, als ob nichts passiert sei. Nach einigen Minuten richtet sie sich auf, sieht angstvoll um sich und fällt dann bewusstlos zurück. Sie liegt dann auffallend blass, comatös, rasch athmend (56 p. m.) da. Der Puls ist verhältnissmässig langsam (80 p. m.). Deutliche linksseitige Hemiplegie: schlaffe Extremitätenparalyse, linksseitige Facialisparese. Der Mund wird krampfhaft geschlossen gehalten. Andeutung von Déviation conjuguée nach rechts. Die rechten Sehnenreflexe sind erloschen, die linken Anfangs noch auslösbar, nach einer Stunde gleichfalls erloschen. Pupillarreaction auf Licht sehr träge.

Puls: 6 Uhr 50,  
7 Uhr 60,  
8 Uhr 60,  
9 Uhr 70.

12. III. Puls: 8 Uhr 120,  
9 Uhr 140,  
10 Uhr 160. Tiefes apoplektisches Coma.

10<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr — 19 Stunden nach dem Insult — Exitus letalis.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass es sich im vorliegenden Falle um eine periphere Polyneuritis gehandelt hat, deren weiteren Verlauf eine Hirnblutung, der die Kranke erlag, verhinderte. Bei der Suche nach den aetiologischen Momenten brauchen wir nicht weit zu gehen. Dass die Patientin in ihrer Thätigkeit als Puella publica dem Alkoholgenuß in gewohnheitsmässiger Weise und in übertriebenem Grade fröhnte, ist wohl sicher; ebenso wenig ist zu bezweifeln, dass sie auch nach Aufgabe ihres officiellen Berufes ihren alkoholistischen Neigungen nicht entsagte; endlich wurde auch während ihres Krankenhausaufenthaltes eine raffinirte Sucht nach Alkohol in jeglicher Form des Oeffteren constatirt. Erfahrungsgemäss beruhen bekanntlich die meisten Polyneuritiden auf alkoholischer Basis und ich möchte daher auch in unserem Falle auf diese Schädlichkeit als veranlassendes Moment recurriren. Einer kurzen Besprechung bedarf noch die bei der Kranken constatirte Lues in ihrer aetiologischen Beziehung. Wenn auch die Zahl der auf Syphilis zu beziehenden Neuritiden keineswegs gering ist, und auch in unserem Falle die Coincidenz des Auftretens der nervösen Störungen mit

den Erscheinungen eines secundärsyphilitischen Recidivs mancherlei Verlockendes hätte für die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges, so spricht doch schon das Fehlen jeglicher Reaction in unserem Falle auf die antisiphilitische Behandlung — und das ist doch heutzutage noch immer das beste Reagens auf den syphilitischen Charakter einer Erkrankung — dagegen. Dem Quecksilbergebrauch irgend eine Rolle zu vindiciren, wird gleichfalls von vorneherein überflüssig, da die Patientin erstens in früheren Jahren mehrfach Quecksilbercuren durchmachte, ohne neuritische Symptome aufzuweisen und da zweitens schwere Symptome dieser Krankheit schon vor der von uns eingeleiteten Hg-Cur bestanden. Auch die allmähliche Verschlimmerung der neuritischen Erscheinungen steht wohl in keinem Zusammenhange mit unseren therapeutischen Maassnahmen. Denn abgesehen davon, dass die von Leyden<sup>2)</sup> aufgestellte Polyneuritis mercurialis trotz der scheinbar bestätigenden Heller'schen<sup>3)</sup> Thierversuche noch von vielen Seiten nicht anerkannt wird — ich erwähne vor Allem die Arbeit von Brauer<sup>4)</sup> aus der Bonner Klinik —, ist auch in unserem Falle die Verschlimmerung eine zu langsame, zu allmähliche, um der energischen Quecksilbereinverleibung irgend welche Beeinflussung des Krankheitsbildes zu concediren. Der Gesamtverlauf unterscheidet sich überhaupt in nichts Wesentlichem von den von anderer Seite zahlreich publicirten Fällen.

Nur ein Symptom ist es, das unseren Fall bemerkenswerth erscheinen lässt und diese Veröffentlichung rechtfertigt. Es ist dies die Steigerung der Sehnenreflexe. Schon seit längerem ist es allerdings bekannt, dass die Steigerung der tiefen Reflexe in Fällen peripherischer Nervenentzündungen gelegentlich zur Beobachtung kommt. Strümpell und Moebius<sup>5)</sup> waren die Ersten, die in einer 1886 erschienenen Arbeit auf diese Abnormität hinwiesen. Beide damals publicirten Fälle gesunden, so dass die Autoren durch Obductionsbefund ihre Annahme nicht erhärten konnten, wenn auch aus der klinischen Beobachtung ein Zweifel an der Richtigkeit ihrer Diagnose nur ganz besonders skeptischen Lesern entstehen dürfte. (Auch gelegentlich einer wissenschaftlichen Sitzung der Aerzte des Eppendorfer Krankenhauses, in der ich meinen Fall zu demonstriren Gelegenheit nahm, wurde von autoritativer Seite im Hinblick auf die Steigerung der tiefen Reflexe der periphere Charakter der Krankheit angezweifelt und auf den muthmaasslich spinalen Sitz des Leidens hingewiesen.) Derartige Beobachtungen sind seither gewiss mehrfach gemacht, wenn auch nur wenig hierüber in der Literatur bekannt ist. Gesteigertes Kniephänomen bei einer Neuritis multiplex im Secundärstadium der Lues demonstrirte Gross<sup>6)</sup> in der Wiener dermatologischen Gesellschaft. Auch Ehrmann<sup>7)</sup> erwähnt solche Fälle. Endlich macht auch Schlier<sup>8)</sup> in einem interessanten Falle von recurrirender Polyneuritis auf das eigenthümliche Verhalten der Patellarreflexe aufmerksam. Das gewöhnlich den Lähmungserscheinungen parallel laufende Fehlen derselben war nur in einem Beine zu bemerken, während in dem anderen Beine, in welchem die Paresen längeren Bestand hatten und hartnäckiger sich behaupteten, Reflexsteigerung constatirt wurde, die auch später noch nach dem Abklingen der übrigen Symptome angedeutet war. In einem späteren Anfall waren übrigens die Kniephänomene beiderseits erloschen. — Ferner ist von französischer Seite auf diesen Gegenstand Werth gelegt, gelegentlich differential-diagnostischer Kritik

<sup>2)</sup> Leyden: Ueber Polyneuritis mercurialis. Deutsch. med. Wochenschr. 1893, pag. 733.

<sup>3)</sup> Heller: Experimentelle Beiträge. Deutsch. med. Wochenschr. 1896, No. 9 u. 10 und: Weitere Beiträge zur experimentellen Polyneuritis mercurialis. Berl. klin. Wochenschr. 1896, pag. 380.

<sup>4)</sup> Brauer: Letal endende Polyneuritis bei einem mit Quecksilber behandelten Syphilitischen. Berl. klin. Wochenschr. 1897, No. 13 u. 14.

<sup>5)</sup> Strümpell und Moebius: Ueber Steigerung der Sehnenreflexe bei Erkrankung peripherer Nerven. Münch. med. Wochenschr. 1886, No. 34, pag. 601.

<sup>6)</sup> Sitzung vom 24. März 1897 und Originalaufsatz. Wien. klin. Wochenschr. 1897, No. 24.

<sup>7)</sup> Ehrmann: Zur Casuistik der irritativen Neuritis syphilitica. Wien. med. Wochenschr. 1893, No. 33 und 34.

<sup>8)</sup> Schlier: Recurrirnde Polyneuritis. Zeitschr. f. klin. Med. 1899, Bd. 37, Heft 1 und 2, pag. 96.

<sup>1)</sup> R. Geigel: Die klinische Prüfung der Hautreflexe. Deutsch. med. Wochenschr. 1892, No. 8.

peripherer Lähmungen und spinaler Kinderlähmung. Déjérine<sup>9)</sup> erhärtet durch genaue Untersuchungen, dass Reflexsteigerung nicht absolut für centralen Sitz der Krankheit zu sprechen braucht, sondern dass vielmehr eine kleine Zahl von Fällen von acuter spinaler Kinderlähmung sich nicht anders wie als periphere Neuritiden deuten lassen. (Ferner ein Fall von Ballet und Faure.) Den hierher gehörigen, dritten, von Suchanoff und Orloff in der Gesellschaft der Neurologen und Irrenärzte zu Moskau am 18. XII. 1898<sup>10)</sup> vorgestellten Fall kann ich in Anerkennung der in der Discussion laut gewordenen Bedenken nicht als einwandfrei gelten lassen.

Im Eppendorfer Krankenhause haben wir bereits mehrfach Reflexsteigerung bei peripheren Alkoholneuritiden zu beobachten Gelegenheit gehabt. Noch kürzlich sah ich auf der Abtheilung des Herrn Oberarztes Rumpel einen einschlägigen Fall, der die klassischen Zeichen einer gewöhnlichen irritativen multiplen Neuritis bot. Die Kniephänomene und die Achillessehnenreflexe waren beiderseits klonisch gesteigert. Ich brauche nicht hinzuzufügen, dass keine erhöhte Reizbarkeit der Haut über der Patellarsehne bestand (ebenso wenig wie auch in meinem Falle), durch die ein scheinbarer Reflex — Weynthal's Pseudokniephänomen<sup>11)</sup> — hätte hervorgerufen sein können.

Um nun auf unsere Beobachtung zurückzukommen, so war es uns natürlich von grossem Interesse, durch die Obduction und die nachfolgende mikroskopische Untersuchung unsere Diagnose zu erhärten.

Aus dem 3 Stunden post mortem erhobenen Obductionsbefunde hebe ich hervor: Sehr magerer Leichnam, braune Atrophie des Herzens mässigen Grades. Intacter Klappenapparat. Keine Sklerose der Aortenintima. Struma bilateralis. Kein glatter Zungengrund. Wallnussgrosse linksseitige Ovarialcyste. Einzelne feine perimetritische, spinnwebähnliche Stränge im Douglas und vom linken Ovarium zum grossen Netz, Stauungsniere.

Schädeldach sehr dick. Am Frontale fehlt stellenweise die Diploe. Dura stark gespannt. Zwischen den weichen Häuten des Gehirns und Rückenmarks liegt ein sehr bedeutendes haemorrhagisches Exsudat, das besonders an der Rückseite des Rückenmarks bis zur Cauda equina herabreicht und den Duraalack ad maximum dilatirt erscheinen lässt. Entsprechend erscheinen die Hirnwindungen abgeplattet und die Sulci verstrichen. Dura nicht verdickt. Leptomeningen nicht mit der Hirnsubstanz verwachsen. Nach Herausnahme des Gehirns fühlt man entsprechend den oberen Windungen des Lobus temporalis sin. eine weichere Consistenz. Beim Aufschneiden ergibt sich eine frische, ausgedehnte Haemorrhagie in den rechten grossen Hirnganglien, die zum Ventrikeldurchbruch geführt hat und durch die fast die ganze rechte Grosshirnhemisphäre in einen weichen, von Blutgerinnseln, flüssigem Blut und zerstörter Hirnsubstanz gebildeten Brei umgewandelt ist. Die Basisgefässe sind zart, unverletzt, nicht thrombosirt. Die Zerstörung der Hirnsubstanz ist eine derartige, dass das rupturirte Gefäss, aus dem die Hirnblutung erfolgte, nicht mehr nachweisbar ist. Die linke Hirnhälfte, der Hirnstamm sowie das Rückenmark makroskopisch herdfrei. Auch an den peripheren Nerven, dem Vagus und Recurrens makroskopisch kein abnormer Befund, speciell keine Auftreibungen. Die periphere Musculatur atrophisch, aber makroskopisch von gehörigem Aussehen.

Ausser Gehirn und Rückenmark wurden mikroskopisch folgende Nerven untersucht: Vagus d. et sin., Recurrens d. et sin., Radialis, Ulnaris, Medianus (Stamm), Muskelast und Hautast des rechten bzw. linken Ulnaris, Ischiadicus, Peroneus, Tibialis, 2 Muskeläste des N. peroneus und Hautast des linken Peroneus.

Was zunächst das Centralnervensystem anlangt, das, in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet, nach Marchi, Pal (Weigert'sche Markscheidenfärbung) und van Gieson, sowie einzelnen anderen Kernfärbemethoden (Alauncarmin, Haematoxylin, Picrocarmin), endlich nach der neuen Weigert'schen Electivfärbung für elastische Fasern, sowie nach der Unna-Tänzer'schen Darstellungweise des elastischen Gewebes gefärbt wurde, so fand sich weder an den untersuchten Hirnrindenstücken, noch am Hirnstamm, noch an dem in etwa 10 verschiedenen Höhen untersuchten R.M. irgend welcher pathologische Befund. Ganz besonders hebe ich hervor, dass das R.M. in der Höhe der Reflexbögen, sowie im Bereiche der vorderen und hinteren Wurzelzonen völlig normale Verhältnisse bot. Es fand sich auch keine Abnormalität der Hirnhäute; auch die auf den Schnitten sichtbaren

Gefässe bieten keine Abnormalität, insonderheit ist keine Erkrankung der Elastica — mit Hinblick auf eventuelle Syphilis — zu constatiren.

Verhältnissmässig gering war nun aber auch der Befund an den peripheren Nerven. Fast von sämtlichen oben erwähnten Nerven wurden Faserbündel frisch in Osmiumlösung zerzupft und im Zupfpräparat körnige Trübung in allen nachgewiesen.

In einzelnen Faserbündeln war die Quellung der Nervenfasern und der Markscheidenzerfall sehr viel deutlicher, als in anderen, doch konnte zwischen den Nervenstämmen und den kleinen Muskel- bzw. Hautästen kein wesentlicher Unterschied constatirt werden.

Eine centrifugale Zunahme der neuritischen Erscheinungen in den peripheren Gebieten des einzelnen Nerven liess sich nicht nachweisen.

Sehr schöne Degenerationen ergab das Osmiumzupfbild des linken Vagus.

War also durch die Untersuchung des frischen Objects der Beweis einer schweren Erkrankung der peripheren Nervengebiete erbracht, so war das anatomische Bild der fixirten und gehärteten Objecte viel weniger deutlich. Die oben angegebenen Färbemethoden wurden auch hier verwandt, liessen aber nur ganz spärliche Degenerationen im Verlaufe der einzelnen Nervenfasern, und zwar meist fleckweise erkennen.

Das Missverhältniss zwischen dem so ungemein positiven Befunde bei frischer Untersuchung und den Bildern, die die gehärteten Nerven boten, ist recht auffällig. An einzelnen Nervenquerschnitten liess sich eine mässige Zunahme des interstitiellen Gewebes, sowie ein gewisser Kernreichtum der grösseren perineurischen Bindegewebszüge nachweisen, meist musste aber bei unbefangener Beurtheilung das Bild des Querschnittes mit seinen tadellos erhaltenen «Sonnenbildchen» wie des Längsschnittes, in welchen der ununterbrochene Faserverlauf für mehrere Centimeter erkennbar war, als absolut normal imponiren. Ja selbst die Marchipräparate zeigten nur wenig Stellen, aus denen eine geringe degenerative Entzündung erkennbar war, während Markscheidenfärbungen nirgends Ausfall derselben ergaben.

Was schliesslich die zur Untersuchung gelangte Musculatur (M. tibialis anticus, M. peroneus longus, M. extensor carpi ulnaris) betraf, so war die Querstreifung durchweg deutlich erhalten, die interstitiellen Bindegewebszüge waren mässig verbreitert, ziemlich kernreich, die Gefässe erwiesen sich als unverändert, auch nach Marchi liessen sich fettige Degenerationen nicht nachweisen.

Mit Sicherheit lässt sich also aus unseren Untersuchungen der Schluss ziehen, dass es sich um degenerative Veränderungen in peripheren Nerven gehandelt hat und dass angefallene, mit den gewöhnlichen Färbemethoden nachweisbare Organveränderungen am Centralnervensystem auszuschliessen waren. Nissalfärbungen wurden leider versäumt anzufertigen; doch wäre der Befund vielleicht in Anbetracht des erheblichen Marasmus sub finem vitae doch nicht ganz einwandfrei; wir könnten daher die von Suchanoff<sup>12)</sup> gefundene Alteration vieler Vorderhornzellen, die in dem von ihm untersuchten Falle in einer centralen Chromatolyse mit excentrischer Lagerung des Kerns bestand, nicht nachprüfen. Dieser Autor fand übrigens auch in Marchipräparaten des R.M. und zwar im Hals und Lendenabschnitt in den Vorderseitensträngen und in den Hintersträngen, sowie in den vorderen und hinteren Wurzeln in ihrem intramedullären Verlauf Degenerationsherde. (Alkoholneuritis, psychische Schwäche, abgeschwächte Reflexe.) Einen ähnlichen Befund beschreibt Winkler<sup>13)</sup> in der Bearbeitung seines in aetiologischer Beziehung unklaren Falles von Polyneuritis chronica mit spinalen Veränderungen; es lässt sich m. E. die Annahme nicht ganz von der Hand weisen, dass es sich in ähnlichen Fällen um Myelitis ex neuritide ascendente, wie sie Shimannura<sup>14)</sup> beschreibt, handelt. Hätte es sich in unserem Falle um eine derartige centripetal aufsteigende Neuritis gehandelt, so hätten wir wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit Marchiveränderungen in den Wurzelzonen oder gar Degenerationsherde in den Pyramidenbahnen finden können; wie betont, fand sich aber mit den feinsten Untersuchungsmethoden nichts Derartiges. Auch die progressive Zunahme der Degeneration gegen die Peripherie hin, wie sie Gudden<sup>15)</sup> beschreibt, war in unse-

<sup>9)</sup> Déjérine: De la nature périphérique de certaines paralysies dites spinales aiguës de l'adulte. Arch. de Physiol. Avril 1890, pag. 243.

<sup>10)</sup> Neurolog. Centralbl. 1899, No. 7, 1. April, pag. 382.

<sup>11)</sup> Bernhardt: Erkrankungen der peripheren Nerven. I. Theil, pag. 39. Nothnagel's spec. Pathologie und Therapie. 1895.

<sup>12)</sup> Suchanoff: Zur pathol. Histolog. der multiplen Neuritis. Medicinskoje Obozrenje 1897 (Russisch). Ref. von Flatau in d. Fortsch. d. Medicin. 1898, Juni.

<sup>13)</sup> Winkler: D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1898, Band XII, pag. 402.

<sup>14)</sup> Shimannura: Zeitschr. f. klin. Medic., XXIV, 5. u. 6, pag. 531, 1894.

<sup>15)</sup> Gudden: Klin. u. anatom. Beiträge zur Kenntniss der multiplen Alkoholneuritis nebst Bemerkungen über die Regene-



rem Falle nicht nachweisbar. Der gleiche Befund wurde auch von Sidney Martin<sup>16)</sup> erhoben. Die «segmentäre Degeneration», «multiple interrupted degeneration» der Engländer, die *névrite segmentaire périaxillaire* der Franzosen<sup>17)</sup> war hingegen auch in unserem Falle sehr deutlich.

Einen ähnlichen Fall, wie den unseren, nur mit dem Unterschiede, dass die neben der Steigerung der Reflexe bestehende Insufficienz der Sphincteren noch weit mehr an das Bestehen einer Spinalerkrankung denken liessen, haben Goldscheider und Moxter<sup>18)</sup> anatomisch bearbeitet. Sie fanden die peripheren Nerven nur wenig degeneriert, die 1.—5. Lumbalwurzeln sehr stark betroffen. Ein Befund, den sie als Neuritis centralis auffassen wollen, und der sich mit der damals herrschenden Neuronentheorie gut in Einklang bringen liess. Ihrer Ansicht nach waren die centralen Antheile derjenigen Neurone, deren periphere Erkrankung der Ausdruck der sog. Polynuritis ist, durch das krankmachende Agens geschädigt. Eine genaue Durchsicht unserer Präparate in Rücksicht auf einen derartigen Sitz der Erkrankung ergab ein negatives Resultat. Auch die Pyramidenbahnen, deren Schädigung bekanntlich in erster Linie Reflexsteigerung zur Folge hat, erwiesen sich in ihrem ganzen Verlaufe in unserem Falle als gesund.

Als hierher gehörig sei ferner noch der Befunde von Robert A. Flemming<sup>19)</sup> Erwähnung gethan, der nach der Methode von Golgi-Berkeley arbeitend, in den endoneuralen Septen um Arteriolen und Capillaren herum Exsudationen nachwies, in deren Umgebung die Nervenfasern geschwollen und zerfallen erschienen. Auch geringe Alterationen der Rückenmarksganglienzellen und Blutungen in der Hirnrinde waren nachweisbar. Ausserordentlich hochgradige Degeneration der peripheren Nerven bei intactem Centralnervensystem beschreibt Rosenblath<sup>20)</sup>. Rückenmarksveränderungen bei der Polynuritis der Trinker haben neuerdings durch Heilbronner<sup>21)</sup> eine sehr eingehende monographische Darstellung erfahren, die ich nicht unerwähnt lassen möchte, wenn auch unsere Befunde sich mit den von ihm erhobenen mikroskopischen Resultaten nur wenig decken. Die Regelmässigkeit, mit der H. in Marchipräparaten des Rückenmarks und der Musculatur Degenerativveränderungen nachweisen konnte, hat mich veranlasst, meine Präparate einer nochmaligen Durchmusterung zu unterziehen und meine eigene Technik der Anfertigung derselben nochmals zu controliren, allerdings mit demselben Resultat, das ich oben protokolliert habe. Sehr interessant und unserem Falle nicht unähnlich, ist Heilbronner's anhangsweise mitgetheilte V. Fall, in dem leider die peripheren Nerven nicht untersucht werden konnten. H. fand übrigens in einer Degeneration der absteigenden Pyramidenbahn eine für die in seinem Falle beobachtete Reflexsteigerung genügende anatomische Erklärung. Ob H. aber darin Recht hat, dass er dem Marasmus der Potatoren eine wesentliche Rolle vindicirt, muss dahingestellt bleiben.

Um schliesslich noch die Frage zu berühren, warum in unseren gehärteten und fixirten Objecten die Degenerationen nur in geringer Masse nachweisbar waren, während die frische Untersuchung genügend Anhaltspunkte für die Annahme einer peripheren Neuritis bietet, so muss vor Allem constatirt werden, dass die Untersuchung des frischen Nerven in Osmiumsäure eine ungemein scharfe Methode darstellt. Vielleicht bestand der neuritische

rationsvorgänge im Nervensystem. Arch. f. Psych., XXVIII, 3, p. 643, 1896.

<sup>16)</sup> Sidney Martin: Multiple Neuritis. Journ. of Pathol. and Bacteriol. 1893, Febr. I. 3. pag. 322.

<sup>17)</sup> Gombault: Contribution à l'étude anatomique de la névrite parenchymateuse subaigue et chronique. Arch. d. Neurologie, Bd. I, pag. 11 u. 77.

<sup>18)</sup> Goldscheider und Moxter: Polynuritis und Neuronenerkrankung. Fortschr. d. Medicin, XIII, 14. 15. 1895.

<sup>19)</sup> R. A. Flemming: Notes of two cases of peripheral neuritis, with comparative results of experimental nerve degeneration and changes in nerve cells (Brain-Spring, Nummer 1897, pag. 56.) Referat von Boettiger in Schmidt's Jahrbüchern, 1898, IV, pag. 226.

<sup>20)</sup> Rosenblath: Ein Beitrag zur Pathologie der Polynuritis. Z. Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. IX, 1898, pag. 311.

<sup>21)</sup> Heilbronner: Rückenmarksveränderungen bei der multiplen Neuritis der Trinker. Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. 3 u. 4, 1898.

Krankheitsprocess nicht lange oder quantitativ nicht intensiv genug, um anatomisch mit gröberen Methoden nachweisbare Organveränderungen hervorzurufen, und wäre, wenn nicht die terminale Apoplexie den weiteren Krankheitsverlauf unterbrochen hätte, einige Monate später ein weit deutlicheres Bild der Nervendegenerationen nachweisbar gewesen. Auffallend ist es immerhin, dass nach doch wohl mindestens 4 monatlichem Bestehen ein verhältnissmässig geringer mikroskopischer Befund so schweren Krankheitsbefunden in viva entsprach.

Immerhin erscheint uns der Beweis erbracht, dass rein periphere Neuritiden ohne organischen Befund am Centralnervensystem mit Steigerung der tiefen Reflexe einhergehen können. Zur physiologischen Erklärung dieses Phaenomens können leider die mikroskopischen Untersuchungen nicht beitragen. Moebius und Strümpell nehmen eine Reizerscheinung an, einen Zustand gesteigerter Erregbarkeit, in dem sich ein oder mehrere Abschnitte des Reflexbogens befinden. Sie stellen die Möglichkeit als wahrscheinlich hin, dass das chemisch wirksame Agens den aufsteigenden Schenkel afficirt, d. h. die sensorischen Nervenfasern in einen Reizzustand versetzt. Auch Sternberg<sup>22)</sup> pflichtet dieser Annahme bei. Remak<sup>23)</sup> macht in der allerneuesten Veröffentlichung über die Polynuritis im Capitel: Die Hautreflexe und Sehnenphaenome bei Neuritis, darauf aufmerksam, dass abgesehen von einer wirklichen reflectorischen Steigerung der Sehnenreflexe auch eine solche durch Schwäche oder Lähmung der Antagonisten bewirkt werden kann. Für unseren Fall ist eine solche Auffassung nicht zulässig, da die Paresen in den Streckmuskeln am deutlichsten waren und auch die Degenerationen der die Strecker versorgenden Nerven am deutlichsten nachweisbar waren. Eine Steigerung der Erregbarkeit der tiefen Reflexe auf Basis einer Hysterie oder Neurasthenie ist gleichfalls in unserem Falle ausgeschlossen, da der regelmässige Rhythmus des Klonus dem Befunde bei «functionellem Klonus» auch nicht im Entferntesten ähnlich war und da ferner objective Zeichen für eine functionelle Neurose in unserem Falle fehlten.

## II. Ein Fall von schwerer Chorea.

18jähr. Dienstmädchen aus gesunder Familie; aufgenommen 13. I. 1899, gestorben 7. II. 1899. 6. V.—26. VII. 1895 im Neuen allgemeinen Krankenhaus wegen Paronychie. Paraneuritischer Abscess; 16. VI.—28. VI. 1898 wegen Retroflexio uteri, Dysmenorrhoe, 5. X.—15. X. wegen adenoider Vegetationen.

Patientin hat in den letzten Wochen ziemlich häufig Schmerzen in den Fuss- und Kniegelenken gehabt, die an rheumatische Aetologie des derzeitigen Leidens denken lassen. Seit 10. I. bemerkt Patientin die zur Zeit bestehende Unruhe, die rasch so hochgradig wurde, dass sie den Dienst als Plätterin verlassen musste. Vegetative Functionen ungestört, nur sehr mangelhafter Schlaf. Bei psychischer Erregung Zunahme der Unruhe. Menstruirt regelmässig in 4—6 wöchigen Intervallen. Letzte Katamenien: Anfangs December.

Die gutgenährte Kranke bietet das typische Bild einer ziemlich heftigen Sydenham'schen Chorea. Sie wälzt sich unruhig im Bett umher, richtet sich oft auf. Die Extremitäten sind vornehmlich in einer fast unausgesetzten Unruhe. In den Zehen und Fingern lebhaft athetische Bewegungen. Patientin ist nicht im Stande, allein zu essen, verschüttet Alles. Greift sie nach einem Becher, so dreht sie, während sie denselben hält, das Trinkgefäss immerfort um seine Verticalachse. Sie ist reizbar, leicht zum Weinen geneigt. Ermüdungsgefühl fehlt.

18. I. Der Zustand hat sich an Intensität ganz bedeutend vermehrt. Patientin ist trotz grosser Dosen von Brom, Morphium, Chloralamid etc. immer erregter geworden; die choreatischen Bewegungen sind schon mehr Jactationen. Dabei völlig schlaflos, in steter Unruhe, starkes Schreien dabei, als Cri laryngéale (choreatische Zuckungen der Kehlkopfmuskeln), theils als Ausdruck des tiefen psychischen Depressionszustandes, der bei der Patientin zu constatiren ist. Sie ist kaum im Stande, zu sprechen, beisst sich beim Kauen in die Backe. In ihrer Unruhe verletzt sie sich trotz aller Vorsichtsmaassregeln; sie wälzt sich derart, dass die ganze Haut geröthet ist und sich heiss anfühlt. Tachycardie von 145 Pulsen p. m., Temperatursteigerung bis 38,5°. Kein Geräusch am Herzen. Menses.

19. I. Unruhe gegen gestern, wo es sich um ganz fabelhafte Jactationen handelte, so dass nicht genug schützende Kissen

<sup>22)</sup> Sternberg: Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems. 1893.

<sup>23)</sup> Remak und Flatau: Neuritis und Polynuritis. p. 12. Nothnagel's Handbuch. Mai 1899.

untergebracht werden konnten, wesentlich besser. Heute tritt das Grimassiren, die Chorea der Mund- und Augenmuskulatur, das Verdecken der Bulbi, das Schäumen des Speichels, mehr in den Vordergrund. Depressive Gemüthsstimmung, weint oft. Sprache hackend, aber gesetzt, mangelhaft articulirt, schwer verständlich.

20. I. Patientin ist nicht ohne Schwierigkeit vor dem gänzlichen Aufreihen ihrer Kräfte sowohl, wie vor tieferen Verletzungen ihrer Haut durch eine leichte Fixirung bewahrt. Dieselbe war eine theilweise manuelle durch geschicktes Andrücken der Extremitäten, wie des Bauches gegen die Unterlage seitens des Personals, theilweise durch Wickelungen in kalte Tücher. Die Tachycardie nimmt ab, am Herzen nichts Auffallendes. Die Jactationen sind weniger stark. Patientin ist zweifellos auf der anderen Seite der Akme. Sie ist viel ruhiger, hat nach Morph. 0,02 inj., die sie früher nicht beruhigten, vielmehr erregten, mehrere Stunden Schlaf mit Unterbrechungen. Hervorzuheben ist, dass die choreatischen Zuckungen um den Mund und in den Zehen ab und zu auch im festen Schafe beobachtet werden können.

22. I. Bedeutend ruhiger, Zuckungen wie Anfangs, entsprechen etwa dem gewöhnlichen Bild einer mittelschweren Kinderchorea. Psychisch sehr wechselnde Stimmung: bald lachend, bald weinend. Die Sprache ist noch leicht hackend und abgesetzt, aber fast flüssend und für Patientin selber nicht mehr so quälend. Sie hallucinirt, hört Stimmen, glaubt, ihren Bruder auf dem Corridor sprechen und gehen zu hören, sieht schwarze Männer. Hat kein Ohrensausen und verträgt Salicyl in grossen Dosen ganz gut. Obstipation. Menses zu Ende.

24. I. Patientin erholt sich sehr, ihr Ernährungszustand bessert sich bei genügender Nahrungsaufnahme sichtlich von Tag zu Tag, aber doch lange nicht so rasch, wie der Verfall eingetreten war. Es muss noch hinzugefügt werden, dass in den Zeiten der schweren Jactationen der Habitus des Gesichts durch den rapiden Fettschwund ein völlig anderer geworden war. Auch die Extremitäten waren um mehrere Centimeter im Umfange dünner geworden. Jetzt ist die decubitale Hautröthe fast verschwunden. Der Turgor kehrt zurück. Leichte Erosionen über den Waden heilen unter Borsalbenverband. Patientin hallucinirt noch, ist sich des Krankhaften dieser Sinneseindrücke bis zu einem gewissen Grade wohl bewusst, corrigirt sich selbst, sieht aber doch noch viele Gestalten, eine Feuerkugel in der Zimmerecke u. s. w.

Heute besteht Appetitlosigkeit, Foetor ex ore, belegte Zunge. Temperatursteigerung bis 37,5°.

Cor intact. Action ruhig.

Urin: E-frei, sauer.

29. I. Bei fieberfreiem Verlauf, guter Nahrungsaufnahme nimmt die Besserung zu. Die Unruhe ist bedeutend geringer. Bei psychischer Erregung leichten Grades, wie sie durch ärztliche Visite, Beantwortung gestellter Fragen, Lösen von Rechenexemplen etc. hervorgerufen wird, tritt das Zappeln und Grimassiren deutlicher hervor. Patientin nimmt, ohne Salicylersehnungen zu haben, täglich noch 6,0 Natr. salicyl. Schlaf ungestört. Keine Hallucinationen mehr. Psyche intact. Patientin gibt an, kurz vor Ausbruch ihrer Erkrankung durch 2 Collegeninnen erschreckt worden zu sein.

1. II. Die Unruhe nimmt zu.

2. II. Klagt über Schmerzen über dem Herzen. Ictus cordis: V. I.C.R. Herzaction langsam, unregelmässig. Kein Geräusch. Eisblase aufs Herz.

3. II. Patientin ist wieder so unruhig, dass die Bettwände gepolstert werden müssen. Sie grimassirt viel, dreht die Bulbi, wirft den Kopf von einer Seite auf die andere, die Hände und Zehen in steter Unruhe. Schlaf gestört, durch Chloralamid 3,0 nicht zu erzielen. Keine Temperatursteigerung.

4. II. Die Intensität des Recidivs nimmt zu und erreicht fast die vor 3 Wochen beobachtete Höhe. Hochgradige allgemeine Muskelunruhe, Zähneknirschen, Jauchzen, Schreien, Sprachstörung. Patient schluckt schlecht, hat trockene, borstige Lippen, die schmierig belegte Zunge wird mit grossen Schwierigkeiten gezeigt, ruckweise vorgestreckt, rasch unvermittelt zurückgezogen.

Der ganze Körper wird in wilden Umdrehungen herumgeworfen, emporgeschleudert. Patientin fliegt in die Höhe, fällt dann steif zurück in die Kissen, schleudert ein Bein über die Kissenbarriere an die Wand, trifft mit dem andern Fusse den Kopf der am Bett Stehenden. Sie reibt sich, ganz wie damals, an allen möglichen Stellen wund, die Haut ist geröthet, zum Theil schuppend. Der Turgor gering. Die Nahrungsaufnahme durch Verschlucken sehr gestört.

3 Esslöffel Brommixtur = 4,5, dann Morph. 0,02 ohne Erfolg. Salicyl ausgesetzt.

5. II. Die Unruhe hat sich noch weiter gesteigert. Es bestehen wieder die ungeheuerlichsten Jactationen, blitzartige Zuckungen in der gesammten willkürlichen Muskulatur. Cyanose, irreguläre Athmung. Oft seufzendes Inspiriren, Schnelzen, lautes Schreien.

Die Temperatur steigt plötzlich bis 39,5°, Mittags bis 40,5°. Puls ungemein frequent.

Herztöne schwer auscultirbar, da die accidentellen Muskelgeräusche in den Brustmuskeln sie viel verdecken; der 1. Mitralton etwas dumpf, kein Geräusch.

Die Hautverletzungen nehmen zu. Patientin ist kaum zu bändigen, obwohl die Polster und Verbände mit allen Chicanen hergerichtet werden.

Hyoscin 0,00025 subcut.

Morph. 0,03

6. II. Patientin hat nach Hyoscin kaum 1 Stunde sich etwas ruhiger befunden, nach Morphium in Intervallen einige Viertelstunden geschlafen. (Im Schlaf wiederholt Zuckungen beobachtet.) Heute früh wird sie für mehrere Stunden in einer kalten Packung fixirt. Trotzdem besteht der gleiche Zustand fort. Die Temperatur um 39–40°. Herzaction sehr frequent, klein.

Schwere Hautabschürfungen am rechten Ellenbogen. Rapide Abnahme des Ernährungs- und Kräftezustandes. Cyanose, kalte Extremitäten, heisse Haut am Rumpf und Kopf, fuliginöser Lippenbelag.

Urin und Stuhl unter sich gelassen. Hallucinationen, leichte Verwirrtheit als Ausdruck eines acuten Intoxications- bzw. Erschöpfungdeliriums.

Im Urin: Eiweiss, zahllose hyaline, gekörnte Epithelcylinder, Blasenepithelien, Nierenepithelien.

Inf. fol. Digital. 1,5:150 2 stündlich. Morph. mur. 0,04 subcut.

7. II. Patientin hat nach der Morphiuminjection bis Mitternacht ruhig geschlafen (im Schlaf keine Zuckungen), dann mehrfach unterbrochener Schlaf, aber die Chorea in den Intervallen minder lebhaft. Heute früh 6 Uhr noch ganz klar, verändert sich gegen 7 Uhr das Bild wesentlich. Der Puls wird unfühlbar, die Athmung wird keuchend, röchelnd. Die Extremitäten dunkelblau, kühl, die Augen trübe, durch eitriges Conjunctivalsecret verklebt. Pupillen reactionslos. Fuliginösborkiger, leicht blutender Lippenbelag. Sehr auffallend ist die Verbreiterung des Gesichts durch ein beiderseitiges Schläfenödem in der Ohrgegend. Patientin klagt über lebhafteste Kopfschmerzen.

Im eiweissreichen Harn ist heute die Blutprobe sehr deutlich positiv; Harn in spärlicher Menge theils unter sich gelassen, theils per Katheter entleert.

Temp. 40,2. Respiration beschleunigt. Herztöne nicht mehr hörbar.

Trotz Exitantien bessert sich der Zustand nicht. Die ganze Haut ist mit oberflächlichen Epitheldefecten wie übersäet.

Morgens 7½ Uhr Exitus letalis.

Das voluminöse Sediment des letztentleerten Harns ist dunkel, besteht mikroskopisch aus zahllosen, meist gekörnten Cylindern, die eine bedeutende Grösse und Dicke haben. Im Gesichtsfeld liegen sie in grossen Haufen, zu 10–15 bei einander, dazwischen Detritus, verfettete Nierenepithelien und vereinzelte rothe Blutkörperchen. Auch einzelne, mit Epithelien besetzte Cylinder sicher nachgewiesen.

#### Sectionsprotokoll.

Die Leiche des mässig genährten Mädchens zeigt besonders an den abschüssigen Partien des Rumpfes und der Extremitäten, sowie am Rücken livide Hautverfärbung. Das Gesicht ist durch ein symmetrisches, teigiges Oedem der Schläfengegend auffallend rund. Die Nackengegend ist diffus infiltrirt und dunkel blauröthlich verfärbt. Die Kopfhaut zeigt am Occiput unter verfilzten Haaren mit Borken vernarbte Erosionen. Decubitale Erosionen am rechten Ellenbogen und an den Waden. Fettpolster gering. Muskulatur trocken, braunroth, dunkel.

Zwerchfellstand: R. IV. I.C.R., L. V. Rippe.

Lungen beiderseits nicht verwachsen, herdfrei, normal blut- und lufthaltig. Im Herzbeutel, der fast ganz frei liegt, nur wenig helles Serum. Herz: Unvergrössert, L. Ventrikel contrahirt. Myocard blass braunroth, herdfrei. Herzspitze ½ cm innerhalb der Ml im IV. I.C.R. Epicard glänzend, nicht verdickt. Am Schliessungsrand der Mitrals finden sich, die ganze Klappe betreffend, niedrige, feine, blasse, verrucöse Excrescenzen, die ziemlich schwer abkratzen sind. Der Klappenapparat ist überall schlussfähig. Die übrigen Klappen zeigen keine Auflagerungen. Halsorgane o. B.

Milz: Durch einzelne perisplenitische Adhaesionen in ihrem Lager fixirt, normal gross, deutliche Zeichnung, mässige brüchige Consistenz.

Beide Nieren von gleicher Grösse, Kapsel beiderseits sehr leicht abziehbar. Oberfläche spiegelnd. Auf dem Durchschnitt zeigt sich die Rinde geschwollen und getrübt. Die Glomerulzeichnung undeutlich. Die Rinde zeigt an manchen Stellen eine Art Strichlung, hervorgerufen durch den Wechsel von hellgelb-, rosa- und dunkleren Partien.

Nierenbecken normal, nicht erweitert.

Nebennieren: o. B. Leber überragt die Nebennieren um 2 Finger Breite.

Die Leber zeigt an der überall glatten Oberfläche einzelne, thalergrosse, von der Umgebung in unregelmässiger Grenzlinie, aber scharf abgegrenzte hellere Partien. Die helleren Bezirke erweisen sich auf dem Durchschnitt als etwa 1–2 mm dick. Diese Herde betreffen vornehmlich die Partien, die dem Rippenrand entsprechen, finden sich aber auch an der ventralen Oberfläche des kleinen Lappens. Die mikroskopische Untersuchung stellte fest, dass es sich um local anaemische Bezirke im Parenchym handelt. Magendarmcanal o. B.



Genitalien: Uterusfundus liegt retrovertirt. Sonst kein Befund. Extremitätenmuskulatur und periphere Nerven makroskopisch o. B.

Beim Abziehen der Kopfschwarte erweist sich dieselbe in ihrer ganzen Ausdehnung diffus sulzig oedematös und eitrig infiltrirt. Der abstreifbare Eiter lässt in Deckglaspräparaten die Anwesenheit von kettenbildenden Streptococcen erkennen.

Schädeldach normal dick. Dura nirgends verwachsen.

Hirnhäute nicht besonders gespannt, leicht abziehbar.

Kein Oedem und kein Ventrikelhydrops.

Hirn und Rückenmark bieten makroskopisch keine Veränderung.

Der Fall ist aus mehreren Gründen der Veröffentlichung werth. Einmal sind derartig schwere Fälle von Chorea ziemlich selten beschrieben, dann ist die Combination bzw. das Auftreten einer mit zahlreichen Hallucinationen einhergehenden acuten Seelenstörung während des Krankheitsverlaufes ein seltenes Ereigniss, endlich sind einige klinische und anatomische Details von Interesse. Zu diesen möchte ich das sicher constatirte — vom Pflegepersonal spontan gemeldete und dann ärztlicherseits bestätigte — Fortdauern der choreatischen Zuckungen während des Schlafes rechnen. Allerdings handelte es sich vielleicht nicht um spontan eingetretenen, tiefen Schlaf, sondern um eine Morphiumnarkose. Jedenfalls machte die Kranke indess den Eindruck einer ruhig Schlafenden mit langsamer, tiefer Respiration und schien auch nach dem Erwachen in jedesmal physiologischer Weise erholt zu sein, was sich vor Allem auch in einer Intensitätsverminderung der choreatischen Unruhe — also einer Abnahme der Reizbarkeit der motorischen Centren — manifestirte. Was die anatomische Ausbeute des Falles betrifft, so sei vorausgeschickt, dass die nach den allgemein bräuchlichen Methoden vorgenommene genaueste Untersuchung des Centralnervensystems, sowie der peripheren Nerven und der Musculatur ein absolut negatives Resultat ergab.

Auch Marchi- und Nisslpräparate ergaben völlig normale Bilder.

Im Hinblick auf die bekannten Nauwerck'schen<sup>24)</sup> Befunde an einer Chorealeiche, die Entzündungsherde in Pons und Oblongata, im Grosshirnmarklager und in der Capsula interna, ferner kleine Blutungen in den Hirnstielen und in der inneren Kapsel, endlich Degeneration in den Vorderseitensträngen des Halsmarks erkennen liessen, wurden die betreffenden Organe besonders eingehend durchforscht.

Auch von Sinusthrombose wurde in unserem Falle nichts nachgewiesen, ein Befund, der neuerdings von Reinhold<sup>25)</sup> erhoben wurde.

Die aus dem Herzblut angelegten Agarculturen blieben steril, dagegen liessen sich in den feinen verrucösen Auflagerungen der Mitralklappen sowohl im Schnitt wie in den mit zerriebenen (steriler Mörser) Gewebspartikelchen beschickten Culturen Streptococcen in Reincultur nachweisen. Natürlich ist es unstatthaft, diesen Mikroorganismen irgendwelche ursächliche Bedeutung für das Auftreten der Chorea zuzuerkennen. Denn da der Tod nachgewiesenermassen durch ein vom behaarten Hinterkopf ausgehendes Erysipel — 60stündige hohe Continua zwischen 39,5° und 40,5°, succulente Schwellung der Kopfschwarte, bedingt durch eine sulzigerartige Gewebsimbibition — erfolgt war, das Streptococcen seine Entstehung verdankt, so kann der Streptococcenbefund in den endocarditischen Auflagerungen ebenso gut mit dem Erysipel in Zusammenhang gebracht werden.

Von besonderem Interesse ist der Nachweis einer echten parenchymatösen Nephritis. Während der Befund des Sediments des in den letzten Lebenstagen gelassenen Urins die klinische Diagnose: Nephritis acuta parenchymatosa ohne Weiteres stellen liess, erschienen beide Nieren bei der makroskopischen Betrachtung nur im Zustande trüber Schwellung, den wir bei acuten Infectionskrankheiten Vorstößen oft genug zu sehen Gelegenheit haben.

Die mikroskopische Untersuchung, sowohl der in Formalin fixirten und mit Alkohol gehärteten Stücke, wie der in Flemming'scher Lösung fixirten Theilchen ergab Veränderungen, die die klinische Annahme genügend erhärteten. Wir fanden das Bild einer acuten desquamativen Glomerulonephritis: Albuminöses Exsudat in den Räumen der Bowman'schen Kapseln, hyaline Um-

wandlung der Glomerulusschlingen, Plasmolyse, Verfettung und Desquamation sowohl des Kapselepipithels wie des Epithels der geraden und gewundenen Harncanälchen, congestive Hyperämie in den Capillaren und grösseren Gefässen mit Diapedese von rothen Blutkörperchen, die stellenweise in herdförmigen Anhäufungen lagen, die Lumina der Harncanälchen durch eine grosse Zahl von theils hyalinen, theils gehörnten, theils mit Epithelien besetzten Cylindern angefüllt. Die in Osmiumsäure fixirten Präparate liessen die ausgedehnte fettige Degeneration der Epithelien, besonders in den gewundenen Harncanälchen ungemein deutlich erkennen. Das nicht vermehrte interstitielle Gewebe bot stellenweise eine Rundzellendurchtränkung.

Von den Anhängern der Auffassung der Chorea als Infectionskrankheit wird auf den Nachweis von Choreanephritis grosser Werth gelegt. Leider ist unser Fall aber auch in dieser Richtung nicht verworthbar; denn die nachgewiesene Nierenveränderung entspricht genau dem Bilde, wie wir es in Fällen von schwerer acuter Nierenreizung nach Infectionskrankheiten zu sehen gewohnt sind. Dass in unserem Falle das Erysipel die Veranlassung der Nierenschädigung war, geht aus dem klinischen Verlauf ohne Weiteres hervor. Im ganzen Krankheitsverlauf, selbst auf der Akme der Jactationen keine Spur von Albuminurie — mit Auftreten des Fiebers und dem Einsetzen der Anfangs nicht diagnosticirbaren acuten Infectionskrankheit reichlicher Eiweissgehalt des Harns positiver Ausfall der Blutproben, charakteristisches Sediment. — Ob die Temperatursteigerung am 6. Tage der Beobachtung, die mit dem besonders heftigen Einsetzen der choreatischen Unruhe concomitirt, ebenfalls auf einer leichten Infection von einem oberflächlichen Epitheldefect aus beruht, oder ob sich an diesem Tage die verrucöse Endocarditis an der Mitrals etablirte und das Fieber verursachte, lässt sich nicht entscheiden. Die Tachycardie könnte eben sowohl Ausdruck der localen Herzalteration sein, wie die Reaction auf die erhöhte Temperatur bedeuten. Für erstere Annahme spricht allerdings, dass die Pulsfrequenz auch in den folgenden, fieberfreien Tagen noch recht bedeutend war — 19. I. 124. 120. — 20. I. 116. 112. — 21. I. 104 u. s. w. — und erst nach etwa 8 Tagen zur Norm zurückkehrte. Andererseits muss aber betont werden, dass in zahlreichen mit Klappenendocarditis complicirten Fällen niemals Fieber beobachtet wurde.

Die psychischen Störungen, die Patientin bot, entsprechen im Allgemeinen den Beobachtungen der meisten Autoren. Leichte Seelenstörungen sind bekanntlich bei der Chorea nichts Besonderes; Leube<sup>26)</sup> vermisst sie in keinem Falle. Meist sind es aber nur leichte Verstimmungen, gereiztes, zänkisches Wesen, geringe Depressionszustände mit Unlustgefühlen, Aerger u. s. w. Schwere Psychosen gehören immerhin nicht zu den alltäglichen Vorkommnissen. Moebius<sup>27)</sup>, der dieses Capitel unter Zugrundelegung eines einschlägigen Falles monographisch behandelt hat und die einschlägige Literatur kritisch bespricht, bezeichnet Verwirrtheit und Sinnestäuschungen als die Cardinalsymptome der Seelenstörung. Beides finden wir auch in unserem Falle: Die meisten Hallucinationen betrafen wohl die Gesichts- und Gehörssphäre. Bei der ungemein gestörten Articulation war die zur Beobachtung kommende Zahl von Sinnestäuschungen, über die Patientin Rechenschaft gab, nur gering, aber das ganze Wesen der Kranken, der angsterfüllte Blick, die unarticulirten Schreie, der Schrecken, der sich in ihrer Mimik widerspiegelte, das Alles liess einen Zweifel an der hochgradigen Verwirrtheit und an der reichlichen Production von Hallucinationen nicht aufkommen. Auch als der erste Anfall in ein etwas leichteres Stadium getreten war und die Intensität der Unruhe erheblich geringer war, hallucinirte die Kranke noch fort. Das stimmt gut überein mit der Annahme eines Erschöpfungsdelirium, besonders da mit dem zunehmenden Körpergewicht, der Wiederkehr des früheren Turgors und der auffälligen raschen Besserung des Allgemeinbefindens auch die psychische Störung abklingt. Der zweite Act in dem traurigen Drama, das wir vor uns sahen, ist von so kurzer Dauer und ist von der Katastrophe so rasch gefolgt, dass das Wiedereinsetzen der psychischen Reaction auf die rasche Erschöpfung des Körpers nur in geringer Weise zur Beobachtung kommen konnte.

<sup>24)</sup> Nauwerck: Ueber Chorea. Beitr. z. pathol. Anatomie und Physiologie von Ziegler. Bd. I. 1886. pag. 407.

<sup>25)</sup> Reinhold: Ein Beitrag zur pathol. Anat. der Ch. minor. Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. XIII. 1898. pag. 359.

<sup>26)</sup> Leube: Diagnose der inneren Krankheiten. II. Bd., 4. Aufl. 1895, pag. 278.

<sup>27)</sup> Moebius: Ueber Seelenstörungen bei Chorea. Münch. med. Wochenschr. 1892, No. 51, 52.

Die Chorea hat in jüngster Zeit durch Wollenberg<sup>28)</sup> eine ungemein interessante, ausführliche, durch reiche eigene Casuistik ausgezeichnete, monographische Bearbeitung gefunden. Wollenberg ist unbedingter Verfechter der Theorie des infectiösen Ursprunges der Chorea. Unser Fall gibt zur Entscheidung dieser Frage, wie aus dem Vorstehenden hervorgeht, nur wenig positive Anhaltspunkte. Auch in unserem Falle ist der Zusammenhang mit rheumatischen Gelenkaffectionen, wenn auch nicht absolut sicher, so doch recht wahrscheinlich. Der Streptococcusbefund in den verrucösen Exerescenzen — unser Präparat entspricht genau dem Wollenberg'schen Bilde auf pag. 40 — lässt aus den oben angeführten Gründen eine eindeutige Auslegung nicht zu. In gleicher Weise haben wir in unserem Falle keine Choreaephritis, sondern eine Erysipelnephritis (analog der «Scharlachnephritis»). Für die Auffassung als Infectiouskrankheit spricht also in unserem Falle höchstens der Verlauf in 2 Anfällen — bzw. Intensitätssteigerungen — und endlich das Auftreten der acuten Verwirrtheit. Wie schwer diese beiden Argumente wiegen, muss ich der Kritik des Lesers überlassen.

Meiner Auffassung nach ist das Fehlen des Fiebers bei dem uncomplicirten Verlauf des Leidens das Hauptargument der Gegner der Moebius-Wollenberg'schen Annahme. Weniger Werth verdient die Unwirksamkeit der Specifica gegen den Gelenkrheumatismus, sehen wir doch eine grosse Zahl von gewöhnlichen acuten Polyarthritiden, die sich gegen die Antirheumatica refractär erweisen. Ich kann mich daher nur zu der Annahme bequemen, dass die Chorea gewissen, bisher noch unbekannten functionellen Alterationen der Coordinationsbahnen ihre Entstehung verdankt. Mehr Anhänger als die reine Infectionstheorie zählt übrigens heutzutage — wie aus dem zusammenfassenden Referat von Pilez<sup>29)</sup> über Choreaarbeiten der letzten 3 Jahre hervorgeht — eine Ansicht, welche man etwa «die gemischt-nervös-infectiöse Theorie» nennen könnte.

(Schluss folgt.)

### Neuralgia epidemica (localis).

Von Dr. Val. Wille, k. Bezirksarzt in Markt Oberdorf.

(Schluss.)

Bei einer Krankheit, welche in ihrer Veranlassung so allgemein auf eine «Erkältung» zurückgeführt wurde und noch wird, wie die Neuralgie, ist es gewiss begründet, auch jene Momente in Rechnung zu ziehen, die einst von Aerzten und Laien als primäre oder Gelegenheitsursachen wohl ebenso sehr überschätzt wurden, als sie jetzt geringgeschätzt bei Seite gesetzt zu werden pflegen; es sind dies wesentlich die meteorologischen Einflüsse, welche, namentlich bei Infectiouskrankheiten, auf den Erreger wie auf den Empfänger der Krankheit wirken können, und die den Hauptfactor der zeitlichen Disposition im Sinne der localistischen Theorie ausmachen.

Für unseren Bezirk standen mir zu solchem Zweck leider keine eigenen Aufzeichnungen zur Verfügung; ich musste mich deshalb damit abfinden, dieselben aus einer der nächstgelegenen, den hiesigen localen Verhältnissen sich möglichst nähernden, meteorologischen Beobachtungsstation zu erwerben, und der Director der k. b. meteorologischen Centralstation, Herr Privatdocent Dr. Erk in München, hatte die äusserst verbindliche Güte, mir die meteorologischen Daten der Stationen Oberstdorf und Schongau zur Einsicht und Abschriftnahme zu übersenden; aus verschiedenen Gründen wählte ich davon jene Schongau's, da sie mit denen von Markt Oberdorf am besten congruiren dürften.

Hiebei gebe ich mich nun nicht einmal bezüglich des kargen erzielten Resultates der Illusion hin, aus den von mir dargestellten meteorologischen Curven sicher gültige Schlüsse für die Aetiologie unserer epidemischen Neuralgie ziehen zu dürfen; die relativ geringe Zahl der beobachteten Fälle, die Kürze der Beobachtungszeit, der Mangel jeglichen Anhaltspunktes zur Bestimmung der

Incubationsdauer, die bisweilen ungenauen Angaben der Patienten über den Beginn der Erkrankung u. A. mussten zur grössten Vorsicht in Betreff einigermaassen annehmbarer Schlussfolgerungen auffordern; ausserdem sind die einzelnen Tagesangaben die Tagesmittel aus mehreren täglichen Beobachtungszeiten; endlich ist bestimmt anzunehmen, dass hier Ursache und Wirkung, d. h. meteorologische Phänomene und Erkrankungen, zeitlich nicht zusammentreffen können, während die Differenz zwischen dem Zeitpunkt des Einflusses der meteorologischen Vorkommnisse bis zu dem ihrer Wirkung auf den Infectionserreger und den Infectierten völlig unbekannt ist. Ich musste deshalb die Curven der Neuralgiemorbidity mit jenen des Luftdruckes, der Temperatur u. s. f. nach verschiedenen Zeitintervallen vergleichen, und da ich natürlich annahm, dass die Neuralgien mehr oder weniger spät nach dem Eintreten der meteorologischen Ereignisse auftreten mussten, falls sie in irgend einem Causalnexus mit diesen stehen sollten, so suchte ich bei der gegenseitigen Vergleichung der Curven durch Verschiebungen der unter einander gereihten Papierstreifen, auf welchen die Curven je für sich aufgezeichnet waren, nach rechts oder links, einen fortlaufenden Parallelismus mit der Morbiditycurve in dem gleichen oder entgegengesetzten Sinne zu ermitteln.

(Curve siehe nächste Seite.)

Als allgemeines Facit meiner speciellen Vergleichungen nun zeigt sich, dass Wind, Nebel, und Gewitter einen kaum verkennbaren Einfluss auf den Gang der Neuralgiemorbidity besaßen, falls sich dieser noch 9–12 Tage nach Auftreten der genannten Phänomene äussern durfte, und dass die fragliche Neuralgienfrequenz mit der Curve des atmosphärischen Luftdruckes nach ungefähr 14, mit jener der relativen Luftfeuchtigkeit nach 16 Tagen eine ziemliche Uebereinstimmung aufwies, während der Vergleich der Lufttemperatur mit der Morbidity für die einzelnen Tage keine, für längere Perioden nur sehr unbestimmte Resultate ergab.

Die am schwierigsten zu berechnende Unbekannte der epidemiologischen Gleichung v. Pettenkofer's ist wohl unbestritten die überaus gewichtige Grösse der individuellen Disposition. Ihr Mangel ist keineswegs gleichbedeutend mit der sogen. «kräftigen Constitution» des Organismus. Diese könnte vielleicht bei der Prognose des Krankheitsverlaufes als günstiges Moment in Betracht kommen, schwerlich aber bei jener der Krankheitsanlage, und dies um so weniger, als wir von ihrem Wesen trotz Elektro, Mechano etc. Diagnostik kaum schon etwas wissen. Die irrthümliche Ansicht, dass sie etwa durch lebhaftes Gesichtsfarbe, vermehrtes Volum der Muskeln und anderer Organe oder deren erhöhte Functionsfähigkeit repräsentirt werden könne, liess den Contrast zwischen derselben und der Resistenzfähigkeit des Organismus gegen die Wirkungen der eingedrungenen Infectionserreger bisweilen so auffallend erscheinen, dass das Laienpublicum seit vielen Decennien bei gewissen Infectiouskrankheiten, z. B. Typhus, der Anschauung huldigt, dass «vollsaftige Naturen» von der Krankheit nicht nur häufiger ergriffen, sondern auch höher gefährdet werden. Hier wäre wohl zu wünschen, es möchten uns, etwa durch die Serumforschungen, Methoden gezeigt werden, die uns in den Stand setzten, vielleicht nach Art der Gruber-Widal'schen Reaction, jederzeit die individuelle Disposition für die einzelnen Infectiouskrankheiten zu diagnosticiren, ein Wunsch zu dessen Erfüllung sich bereits viele fleissige Hände zur Darstellung specifischer «Paralysine» vorarbeitend regen — hoffentlich nicht zu euphoristisch, obschon seine Realisirung die Prophylaxis der Infectiouskrankheiten [kaum weniger] fördern würde, als die grosse Entdeckung Jenner's.

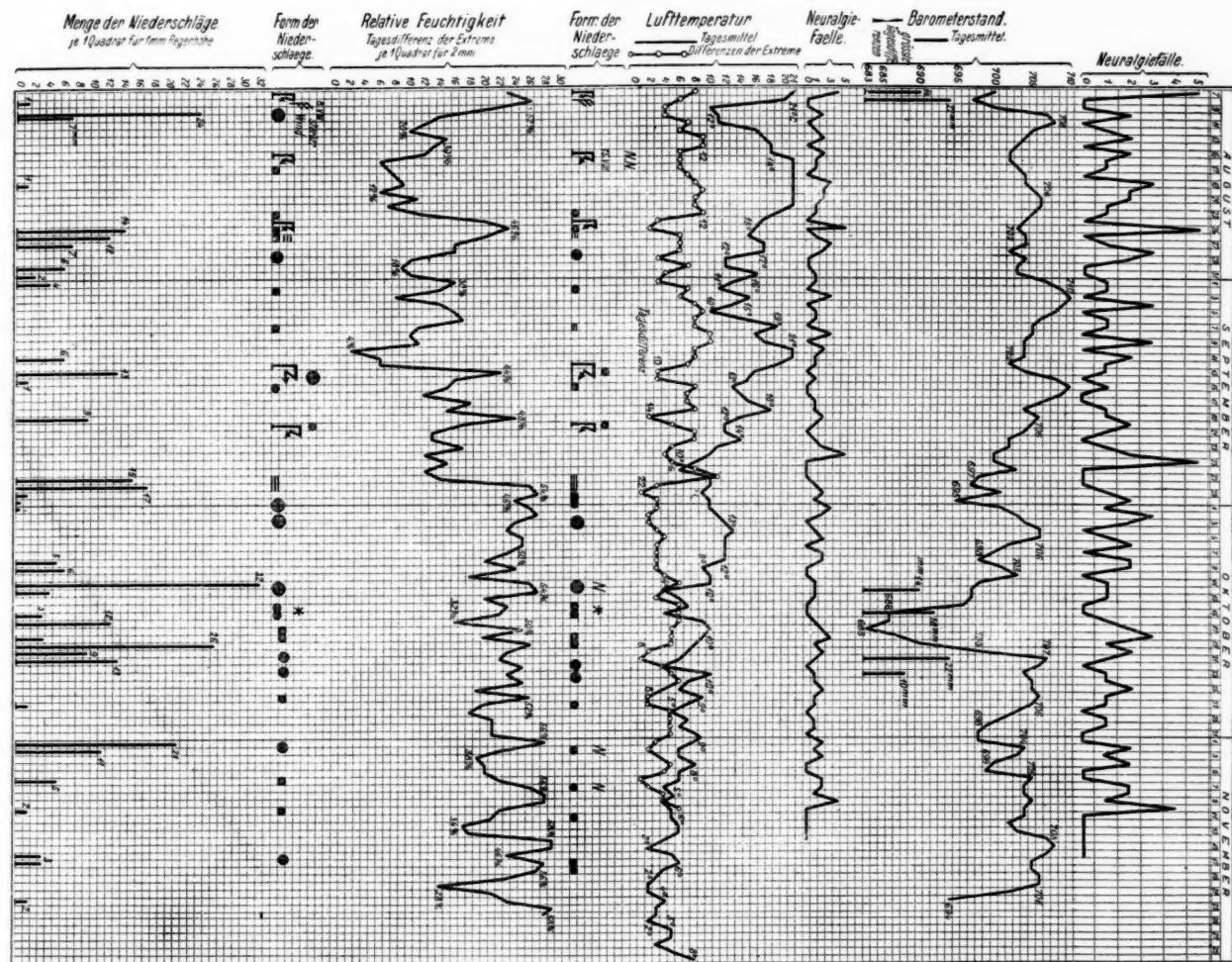
Bis jetzt hat die medicinische Statistik dargethan, dass die individuelle Reactionsfähigkeit auf Infectionen verschiedener Provenienz durch eine Reihe von beständig oder nur zeitweilig, inner- oder ausserhalb des Organismus einsetzenden, angeborenen oder erworbenen Momenten erhöht oder gemindert werden kann. Von solchen zeigt sich der Einfluss des Alters und Geschlechtes bei unserer Neuralgieepidemie und deren verschiedenen Formen in nachfolgender Weise:

<sup>28)</sup> Wollenberg: Chorea. Nothnagel's Path. u. Ther. XII. Bd., II. Theil, III. Abth. Wien 1899.

<sup>29)</sup> Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurologie. IV. Bd., 3. Heft, 1898, pag. 247.



Alter	Trigem.		Occip.		Brach.		Intercost.		Lumb abd.		Crural		Ischiad.		Summa		Zusammen
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Jahre 1—10	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	4	4
" 11—20	1	2	—	1	—	—	2	4	—	2	—	—	—	—	3	9	12
" 21—30	3	8	1	3	1	—	6	7	1	4	—	—	—	—	12	22	34
" 31—40	1	3	2	2	1	—	9	5	—	—	—	3	—	2	13	15	28
" 41—50	—	1	—	1	2	2	4	—	1	—	—	—	1	—	7	5	12
" 51—60	—	1	—	1	1	—	3	3	—	—	1	—	6	—	11	5	16
" 61—70	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	1	2	3
" 71—80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
über 80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Summa	5	16	3	8	5	2	25	24	2	6	2	4	6	4	48	64	112



Neuralgiefälle und meteorologische Daten in vergleichender, graphischer Darstellung.

Zeichenerklärung: ≡ = Nebel; ● = Regen; \* = Schnee; ≡ = starker Wind; ☉ = Gewitter.

Demnach war das weibliche Geschlecht, das in unserem Bezirke dem männlichen numerisch ganz wenig nachsteht (um 3 Prom.), entschieden häufiger erkrankt: 57 Proc. w., 43 Proc. m. Die 3.—5. Lebensaltersdecade = 20—40 incl. Lebensjahre liefert mehr als die Hälfte aller Erkrankungen, nämlich 62 = 55,3 Proc., von welcher Prozentzahl wieder 60 Proc. dem weiblichen und 40 Proc. dem männlichen Geschlechte angehören; das Alter von 10—20 Jahren etwas über 10 Proc. der Gesamtsumme; von dieser Zahl treffen sogar 75 Proc. auf das weibliche Geschlecht, während umgekehrt im Alter von 51—60 Jahren mit 16 Krankheitsfällen das männliche Geschlecht mit nahezu 70 Proc. wesentlich prävaliert.

Zum Vergleich mit vorstehender Statistik führe ich eine, gleichfalls den Einfluss des Lebensalters auf die Entstehung von Neuralgien darstellende an, welche aus den Beobachtungen eines unserer bedeutendsten Neurologen hervorgegangen, und zwar von

Erb, mit 146 Neuralgiefällen. Ich habe letztere, wie unsere Neuralgiefälle auch, des bequemeren Vergleiches wegen in Procenten umgerechnet:

Altersdecade	Erb's Fälle Proc.	Unsere Fälle Proc.	Von letzteren nach Proc.	
			m.	w.
1—10	—	3,5	—	100
10—20	9,5	10,7	25	75
20—30	27	30,3	35	65
30—40	26	25	46	54
40—50	20	10,7	58	42
50—60	10	14	70	30
60—70	6	2,5	33	66
70—80	—	1,8	50	50
über 80	—	0,9	—	100

Aus dieser Gegenüberstellung ist zu ersehen, dass nur in der 5. und, in geringem Maasse, 1. Altersdecade ein erheblicher Unterschied zwischen Erb's und unserer Statistik besteht. Während Erb unter 146 Fällen keine Neuralgie im 1. Lebensjahrzehnt aufzuweisen hat, und Valleix unter 296 N. nur 2, sowie Eulenburger unter 101 Fällen 1, haben wir im genannten Alter (unter 112 Neuralgien) 4 = 3,5 Proc. zu verzeichnen. Davon betraf nur 1 Neuralgieform den Supraorbitalis, 3 dagegen die Interkostalnerven; 1 der letzteren zeigte sich in einem Hause, in dem noch 2 weitere Interkostalneuralgien vorkamen. Vielleicht dürfte auch das seltene jugendliche Alter der Erkrankten im Zusammenhalt mit Form und localem Auftreten der Krankheiten für die Rubricirung meiner Fälle unter die Infectiouskrankheiten mitsprechen.

Auffallend ist ferner bei denselben die geringe Betheiligung des Alters von 40—50, sowie die höhere von 50—60 Jahren; zu ihrer Erklärung vermag ich bis jetzt keine genügenden Gründe vorzubringen, und dies um so weniger, als gerade im weiblichen Alter von 40—50 Jahren, der gewöhnlichen Zeit der Climax, die Erkrankungsziffer der Frauen jener der Männer nachsteht, während für die Prävalenz dieser die Heranziehung etwa eines Senium praecox oder anderer, auf toxische Einflüsse (Alkohol, Nicotin in Folge des dahier gewöhnlich sehr reichlichen Tabakgenusses etc.) zurückzuführende Schädlichkeiten in solcher Allgemeinheit kaum zugänglich sein dürfte.

Die Ursache der überwiegenden, weiblichen Morbidität für unsere Neuralgien darf nun nicht etwa in einer zimmerlichen Empfindlichkeit dieses Geschlechts vermuthet werden, die eine häufigere Consultation des Arztes und deshalb eine nur scheinbar grössere Erkrankungsdisposition deduciren liesse; denn die Frauen unseres Bezirkes sind, mit seltenen Ausnahmen, kaum weniger abgehärtet und an Ertragung von Schmerzen gewöhnt, wie die Männer, und wissen sehr wohl, dass es völlig zwecklos wäre, mit ihren Leiden zu coquettiren. Der Grund liegt meines Erachtens hauptsächlich in den anatomischen Verhältnissen und physiologischen Functionen der weiblichen Genitalsphäre, welche durch eingreifendere Entwicklungsprozesse während der Pubertät, durch die häufige, periodische Wiederkehr circulatorischer und nervöser Veränderungen im Genitalapparat, insbesondere aber in Folge zahlreicher, durch keine künstlichen Schranken gehemmter Schwangerschaften und Geburten mit nicht selten grossen Blutverlusten zu einer Reihe von Constitutionsanomalien und Neurosen reichlich disponirende Momente schafft. Deshalb überwiegt auch bei unseren Fällen in der 3.—5. Altersdecade die weibliche Morbiditätsfrequenz bedeutend über die männliche = 60:40 Proc., während allerdings ein nachtheiliger Einfluss des Klimacteriums nicht ersichtlich ist.

Bei der Betrachtung der einzelnen Berufsarten ergibt sich bei unseren Neuralgien für die Land- resp. Milchwirtschaft treibende Bevölkerung eine Morbidität von 77 Proc., für die Gewerbetreibenden von nahezu 20 und für die sogen. gelehrten Berufsarten von 3,5 Proc. Dies Verhältniss entspricht so ziemlich der Mitgliederzahl der Einzelnen von ihnen. Von den Gewerbetreibenden liefern die Gastwirthe mit ihren Familien ein relativ hohes Contingent, jedoch nur deshalb, weil in 3 der letzteren die Neuralgien als Hausepidemien auftraten, vid. Fall 6, 8 und 36 meiner Casuistik; ausserdem sind die Näherinnen und Mechaniker (Schmiede etc.) hauptsächlich betheiligt. Der Beamtenstand weist den verhältnissmässig höheren Procentsatz von 3,5, wie angegeben, auf, und zwar gerade Seitens solcher Beamter, deren Beruf seine Mitglieder meist nicht an's Bureau fesselt, sondern ohne Rücksicht auf Jahreszeit und Witterung in das Freie schickt (Arzt, Ingenieur, Zollbeamter).

Der Einfluss von Constitutionskrankheiten als Erkrankungsursachen ist auch bei einem Theile unserer Fälle (12 Proc.) ziemlich wahrscheinlich. Was zunächst die Blutanomalien anbelangt, so wissen wir zwar zur Zeit über die corpusculären und flüssigen Bestandtheile des Blutes etwas mehr, als dass «Blut ein ganz besonderer Saft» ist, allein die Einwirkung pathologischer Veränderungen dieser Elemente auf die Entstehung anderer, als der «Constitutionskrankheiten», insbesondere auf die der Infectiouskrankheiten, ist uns seinem Wesen nach noch in Dunkel gehüllt.

Wenn eine wirkliche oder scheinbare Plethora keinen Schutz gegen Infectiouswirkung bildet, so lehrt uns doch die empirische Beobachtung, dass qualitative und vorübergehend quantitative Blutanomalien gewissen pathogenen Bacterien einen geeigneten Nährboden bereiten, wie Diabetes und acute Oligämie, z. B. nach Entbindungen, dem Tuberkelbacillus. Von einem unserer Collegen wurden 5 Trigemini- und 2 Occipitalneuralgien auf Anaemie zurückgeführt; da nicht angegeben, ob diese acut oder chronisch war, bei letzterer Form jedoch die allgemein so bezeichnete Anaemie fast ausschliesslich ein secundäres Symptom bildet, so mögen vielleicht ein paar Fälle davon einer anderen Blutanomalie als Erkrankungsursache zuzuschreiben sein; von Chlorose werden solcher Art 2 Fälle hergeleitet; weitere 2 ungenügender Ernährung, 1 dem Marasmus praecox und 1 der harnsauren Diathese vindicirt. Von toxischen Erkrankungsursachen wird nur 1 Fall von Alkoholismus chron. erwähnt; von infectiösen Krankheitsursachen werden 6 Fälle, die sämmtlich Supraorbitalneuralgien sind, auf Influenza zurückgeführt.

Der, nach allgemeiner Annahme hochbedeutsame Einfluss der «neuropsychischen Disposition» auf die Entstehung der Neurosen, insbesondere auch der Neuralgien, konnte in 7 Fällen als Hilfsursache der Krankheit eruiert werden: Hysterie und begründeter Verdacht auf Hysterie in 3, wovon 1 mal auf hereditäre Belastung zurückzuführen, Hypochondrie in 3 Fällen, 2 mal angeboren (1 Bruder der Kranken verübte in einem Anfälle von acuter Melancholie Suicidium), 1 mal wahrscheinlich erworben, und Basedow'sche Krankheit in 1 Falle.

Von anderen Krankheiten wird nur 1, eine Occipitalneuralgie concomitirende Angina erwähnt; von, in einem Intervall von 1—6 Jahren vorausgegangenen Krankheiten aber: in 7 Fällen Neuralgien, und zwar: 4 der Nn. intercost., von denen früher die gleiche Form 3 mal auf der entgegengesetzten, 1 mal auf der gleichnamigen Brustseite aufgetreten, 1 des N. brach., ehemals auf der anderen, und 1 N. ischiad., vor einigen Jahren auf der gleichen Seite; in 1 weiteren Neuralgiefälle bestanden vor Jahren unbestimmte «rheumatische» Schmerzen; bei 2 Interkostalneuralgien früher Pleurit. exsud. auf der gleichen, Pleurit. sicca auf der anderen Brustseite; endlich in 1 Falle von Neuralg. intercost. Typhus vor 10 Jahren.

Bezüglich der speciellen Gelegenheitsursachen zur Erkrankung, als welche ich ento- oder ectogene, momentane oder in raschen Intervallen sich wiederholende Einwirkungen auf den Organismus betrachte, die eine locale oder allgemeine, seine Resistenzfähigkeit gegen den Krankheitskeim beeinträchtigende Veränderung hervorrufen, und zwar relativ kurz vor und nach, oder während der Aufnahme des Infectionserregers, oder doch kurz vor dem Auftreten der pathognostischen Krankheitssymptome, bezüglich derartiger Erkrankungsursachen liess die Anamnese nur sehr spärliche und mehrdeutige Resultate gewinnen.

Ich habe dieselben zum Theil in meiner obigen Casuistik erwähnt, und würde die weitere, wenig abwechselungsreiche Ausbeute eine, wenn auch übersichtlich zusammenfassende, so doch den Intentionen dieses wissenschaftlich-medicinischen Organs zuwiderlaufende Recapitulation bilden.

Es wäre ja mit Rücksicht auf das vorliegende Thema sehr verlockend, epidemiologische Beobachtungen vom praktisch-ärztlichen Standpunkte aus anzureihen und insbesondere das noch lange nicht durchforschte Gebiet zu berühren, welches das Mysterium der individuellen Disposition bei den Infectiouskrankheiten birgt und die Lösung der grossen Frage nach dem Wesen der Immunität und Prädisposition anbietet. Denn ich bin der Ansicht, dass bei derselben mitzuwirken auch dem ärztlichen Praktiker Gelegenheit geboten ist, nicht am wenigsten aber dem ländlichen, wenn er von ihr Gebrauch machen will, und dies auch ohne Reagenzglas, Petri'sche Schalen und künstliche, wie natürliche Nährböden, allein durch kritisch vergleichende Beobachtungen der hieher bezüglichen Momente auf einem circumscribten Territorium, dessen Bewohner der Arzt vielleicht nach Generationen mit allen ihren Lebensbedingungen und Gewohnheiten kennen gelernt. Auch die hieraus sich ergebenden, objectiv und logisch gezogenen Consequenzen wären nicht etwa das Phantom steriler Speculationen, sondern gleichfalls Resultate de-



ductiver, naturwissenschaftlicher Forschung. Doch, « wir müssen's diesmal unterbrechen ».

Die hieher bezügliche Literatur habe ich absichtlich nicht erwähnt; wer in der neurologischen seinem Wissensdrange genügen will, den kann ich beruhigt auf Billing's monumentales Werk (Index Catalogue of the library etc. Bd. II, p. 827—851) verweisen, in welchem er über Neurologie im Allgemeinen 183 und über die speciellen Neuralgieformen 1453 Monographien und Journalartikel finden wird.

Dem Director der meteorologischen Centralstation, Herrn Privatdocent Dr. Erk in München, für Gestattung der Einsichtnahme in die hier verwortheiten Tabellen meinen verbindlichsten Dank.

Schliesslich und vorzüglich aber entledge ich mich der willkommenen Pflicht, meinen sämtlichen Collegen dieses Bezirkes, den Herren DrDr.: Bronner-Bidingen, Buller damals Friesenried, Entres damals Obergünzburg, Gutermann-Unterthingau, Lorenz-Obergünzburg, Wiest M. Oberdorf, sowie Herrn Dr. Krimbacher-Bernbeuren (Bez. A. Schongau) für ihre bereitwilligste entgegenkommende Betheiligung an dieser Arbeit durch möglichst genaue Mittheilungen der von ihnen während der Monate August bis November beobachteten Neuralgiefälle meinen anerkennenden Dank auszusprechen. Mag die vorliegende Arbeit von kompetenter Seite bezüglich ihres wissenschaftlichen oder praktischen Werthes wie nur immer beurtheilt werden, auf alle Fälle wird ihr jener Werth, den zu bemessen ich selbst mit befugt bin, vindicirt werden müssen, der nämlich des hochehrwürdigen Beweises collegialen, wissenschaftlichen Zusammenwirkens einander unmittelbar benachbarter und mit einander beruflich concurrirender Aerzte der « Provinz » — am Ende des 19. Jahrhunderts.

### Medicinische Reiseerinnerungen aus Paris.

Von Dr. Otto v. Sicherer, Privatdocent für Augenheilkunde an der Universität München.

In den vorliegenden Zeilen sei es mir gestattet, in Kürze über einige Erlebnisse und Eindrücke eines viermonatlichen Aufenthaltes in Paris zu berichten.

Paris nimmt ja, wie auf so manch' anderem Gebiete, auch auf dem der Wissenschaft eine prädominirende Stellung ein und so hat sich auch die dortige medicinische Schule durch die Verdienste einer Reihe hervorragender Männer im Laufe der Zeiten zu hoher Blüthe entfaltet. Auf zwei Gebieten der Heilkunde, der Chirurgie und der Neuropathologie, ist die Pariser Schule ja in vieler Hinsicht bahnbrechend geworden.

Es ist daher begreiflich, dass die Hospitäler und Kliniken von Paris für die Aerzte der verschiedensten Nationen einen immerwährenden Anziehungspunkt bilden, wobei freilich, ganz abgesehen von der Aussicht auf wissenschaftliche Ausbeute, auch das lebenswürdige Entgegenkommen der Franzosen und die bereitwillige Aufnahme, die der fremde Arzt allenthalben findet, mit in Betracht kommen dürften.

Auch dem Deutschen wird sich im Verkehr mit den dortigen Collegen wohl niemals auch nur eine Spur nationalen Hasses bemerkbar machen, er wird im Gegentheil in persönlichem Meinungsaustausch, wie in klinischen Vorträgen wiederholt zu beobachten Gelegenheit haben, dass die Verdienste deutscher Forschung stets gebührende Würdigung finden.

Das, was dem fremden Arzte schon nach wenigen Tagen seines Hospitalbesuches am meisten auffällt, ist die in Paris herrschende Freiheit der Wissenschaft, die Freiheit des Lehrens und die so unendlich erleichterte Zugänglichkeit des ungeheuren Lehrmaterials. Die Durchführung des nationalen Wahlspruches Liberté, Egalité, Fraternité, macht vor den Thoren der Hörsäle nicht Halt.

Wie die Sorbonne die Pforten ihrer Amphitheater jeglichem Stande ohne Unterschied des Alters und Geschlechts zum unentgeltlichen Besuche öffnet, wo einem ohne die Erfüllung irgendwelcher Formalitäten, selbst ohne Einzeichnung in eine Inscriptionsliste, die herrlichsten Vorträge aus dem Gesamtgebiete des Wissens zu Gebote stehen, ebenso erleichtert ist dem fremden Arzte der Zutritt zu den Kliniken sämtlicher Hospitäler, zu den herrlichen Bibliotheken und den reichhaltigen Sammlungen eines Musée Dupuytren oder Musée Orfila etc. Auch der Student der Medicin hat mit Ausnahme der Examengebühren und einiger Abgaben, wie z. B. für die Benützung des Secirsaales, für das Studium selbst, für Vorlesungen, Kliniken, Curse, keinerlei Entgelt zu entrichten.

Das Lehren ist in Frankreich jedem Arzte freigegeben. Erlangt er aber durch Betheiligung am Concourse für Primärärzte als

solcher eine Stelle an einem der Hospitäler, so erhält er die Leitung einer Abtheilung und kann dann an der Hand eines reichen Materials auch jederzeit klinischen Unterricht erteilen.

Dadurch, dass aber nicht nur Professoren und Agrégés (= extraordinari), deren Zahl genau festgesetzt ist, sondern auch zahlreiche Primärärzte und deren Assistenten Vorlesungen und Curse abhalten, ist einerseits einer Ueberfüllung der einzelnen Vorträge, selbst bei einer sehr grossen Anzahl von Studirenden, vorgebeugt, andererseits aber auch eine ausgiebige Verwerthung des Materials ermöglicht. Es wird auf diese Weise Jedem reichlich Gelegenheit geboten, sich in allen Zweigen der Heilkunde aufs Eingehendste zu informieren.

Der klinische Unterricht wird in Paris wesentlich anders gehandhabt, als bei uns. Der betreffende Kliniker hält nämlich nur zwei- bis dreimal wöchentlich in einem der Amphitheater des betreffenden Hospitals über irgend ein Kapitel seines Gebietes eine Vorlesung ab. Die Wahl des Themas richtet sich sehr häufig nach irgend einem interessanten Fall aus der meist vorher abgehaltenen Poliklinik. Was die Amphitheater selbst anlangt, so tragen dieselben eigentlich einen mehr antiken Charakter, insofern sie nämlich nur Sitzbänke und keine Schreibpulte besitzen. Am Schlusse eines jeden Vortrags erfolgt regelmässig seitens der Zuhörer ein lebhafter Applaus. Ausserdem findet aber noch täglich eine Visite statt, wozu der Studirende, wie der fremde Arzt Zutritt hat und wobei der betreffende Kliniker sich über den oder jenen Fall in eingehendere Erörterungen einlässt und seine Erfahrungen mittheilt.

Ehe ich auf die specielle Schilderung einiger Kliniken eingehen, möchte ich zunächst einiger für den Mediciner im Allgemeinen wichtiger Institutionen, des Musée Dupuytren und des Musée Orfila gedenken.

Das erstere befindet sich in dem aus dem 15. Jahrhundert stammenden Refectoriumssaal der Cordeliers und enthält wohl die herrlichste und das ganze pathologische Gebiet umfassendste Sammlung pathologisch-anatomischer Präparate der Welt. Die überaus praktische Anordnung und übersichtliche Aufstellung der über 6000 Nummern umfassenden Sammlung erleichtern das Studium der meisterhaft ausgeführten Präparate ungemein. Da das Museum von 11—4 Uhr täglich unentgeltlich geöffnet ist, erfreut es sich seitens der Studirenden eines ausserordentlich regen Besuches; ein nicht zu unterschätzender Vortheil ist auch der, dass das Museum im Winter stets geheizt ist, eine Annehmlichkeit, die übrigens bei allen Pariser Museen besteht. Es ist eben ausserordentlich wichtig, dass wissenschaftliche, dem Studium dienende Sammlungen nicht nur vorhanden, sondern auch jederzeit leicht zugänglich sind, ein Umstand, der in anderen Staaten oft viel zu wenig gewürdigt wird.

Das Musée Orfila dient vergleichend anatomischen Studien, enthält ungefähr 4000 Präparate und ist täglich von 10—4 Uhr geöffnet.

An Bibliotheken fehlt es den Medicinern in Paris ebenfalls nicht.

In erster Linie wäre zu nennen die Bibliothèque nationale in der Rue Richelieu mit ihrem mit allem Comfort der Neuzeit eingerichteten Salle de travail, der in Vielem sehr an den grossen Lesesaal im britischen Museum in London erinnert. Er ist 1155 qm gross und enthält 334 nummerirte Plätze; das Licht fällt durch 9 Glaskuppeln herein, so dass jeder Platz gleich gut beleuchtet ist. Trotz des enormen Umfanges der Bibliothek, sie zählt nämlich gegen 3000 000 Bände, erhält man, Dank einer ganz vortrefflichen Organisation, überraschend schnell das gewünschte Buch.

Ausser dieser Nationalbibliothek existirt noch eine rein medicinische Bibliothek, mit 90000 Bänden, in der Ecole de médecine, welche täglich von 11—6 Uhr und von 7½—11 Uhr Abends geöffnet ist und namentlich Abends eine sehr hohe Frequenz aufweist. Der Vorweis der Visitenkarte genügt, um die herrliche Bibliothek, welche sich aus der medicinischen Literatur aller Nationen zusammensetzt, benützen zu können.

Aber auch von privater Seite beginnt man in letzter Zeit in Paris für die literarischen Bedürfnisse der Studirenden in entgegenkommendster Weise zu sorgen. So hat vor ca. 1½ Jahren die Redaction der Médecine moderne am Boulevard St. Germain gegenüber der Ecole de médecine eine Lesehalle errichtet, in der man so ziemlich die meisten in- und ausländischen medicinischen Zeitschriften, aber auch sehr viele französische und auswärtige humoristische und illustrierte Journale vorfindet. Der Leseraum selbst ist sehr elegant ausgestattet, mit Teppichen belegt, an jedem Platz ein bequemer Fauteuil, eine eigene Schreib Einrichtung und eine eigene elektrische Lampe. Auch dort hat jeder Arzt täglich bis 11 Uhr Abends unentgeltlichen Zutritt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die so ausserordentlich erleichterte Zugänglichkeit zu allen literarischen Schätzen das Interesse hiefür in hohem Maasse zu steigern und den Eifer zu einer möglichst regen Benützung der Bibliotheken zu wecken vermag.

Wenn ich nun auf das Gebiet übergehe, mit dem ich mich natürlich eingehender beschäftigte, die Augenheilkunde, so möchte ich dabei nur die wichtigeren, mehr allgemeineres Interesse beanspruchenden Punkte hervorheben.

Es gibt in Paris nur zwei nationale Augenkliniken.

Die eine, unter der Leitung von Panas, befindet sich in einem mit grossem Luxus ausgestatteten Hospitale, im Hôtel Dieu; dasselbe wurde, nachdem das alte, am anderen Seineufer 600 n. Chr. errichtete Hôtel Dieu keineswegs mehr den Anforderungen entsprach, mit einem Kostenaufwand von 40 Millionen Francs erbaut. Das Aeusserere sowohl, die geräumigen Hofräume, die prächtigen Säulenhallen, wie auch das Innere, die breiten Corridore, die herrlichen Kranken- und Operationssäle etc. machen einen äusserst imposanten Eindruck.

Panas hält zweimal wöchentlich, Montag und Freitag um 9 Uhr zuerst Poliklinik ab, an der jeder fremde Arzt theilnehmen kann, darauf folgt ein Vortrag im Amphitheater, an den sich, wenn derselbe mit dem üblichen Applaus geschlossen hat, mehrere Operationen anschliessen. Das Ganze nimmt 3-4 Stunden in Anspruch.

Die zweite nationale Anstalt für Augenkranke ist im Hôpital Quinze-Vingts untergebracht.

Zunächst einige Worte über 'dieses merkwürdige und eigenartige Hospital selbst. Der Name Quinze-Vingts stammt noch aus jener Zeit, wo man die Zahl 300 in dieser Form ausdrückte und wurde von Ludwig dem Heiligen gewählt, der für seine aus dem Kriege gegen die Mauren zurückgekehrten erblindeten Ritter das Hospital erbaute und ursprünglich für 300 Blinde einrichten liess.

Das Hospital ist ein in seiner Art in der ganzen Welt wohl einzig dastehendes Blindenasyl, insofern nämlich nicht bloss die Blinden, sondern auch deren Familien dort Aufnahme finden. Von der Verwaltung werden jeder Familie zwei leere Zimmer zur Verfügung gestellt, für deren Einrichtung und Instandhaltung sie selbst zu sorgen hat, ausserdem erhält jedes Familienmitglied eine tägliche Geldunterstützung, sowie eine bestimmte Ration Brod. Für die Kinder der Blinden ist im Hospital eine eigene Schule vorhanden. Grosse, geräumige Höfe mit herrlichen Anlagen, in denen im Sommer zweimal wöchentlich eine Militärcapelle spielt, dienen den Blinden zu ihren Spaziergängen, wo sie sich, meist ohne jedes Geleite, ganz selbständig zurechtfinden. In den altherwürdigen Wandelgängen, die rings die Höfe umsäumen, sind einige kleine Verkaufsläden, sowie zwei Restaurants untergebracht, die sämtlich von Blinden geleitet werden. In einem Lesesaal werden zweimal täglich je zwei Stunden den Männern Zeitungen, den Frauen Romane vorgelesen, wodurch auch für die Unterhaltung hinreichend gesorgt ist. Die Musik wird eifrig gepflegt und sechsmal im Jahre wird ein Concert veranstaltet.

Vor einer Reihe von Jahren wurde nun in diesem Hospital eine Augenklinik errichtet, in der arme Augenkranke aus ganz Frankreich unentgeltlich behandelt, operirt und verpflegt werden. Die Leitung liegt in den Händen von vier Oberärzten, Trousseau, Kalt, Valude, Chevallereau, die abwechselnd an je einem der vier ersten Wochentage ihre Operationen ausführen.

Es ist ein Vergnügen, zuzusehen, mit welcher Gewandtheit und Eleganz Trousseau, ähnlich wie Nettleship im Moorfield's Hospital in London, seine Staaroperationen macht; das Staarmesser ist das einzige Instrument, das er dazu verwendet, nicht einmal eine Fixationspincette, von dem Standpunkt ausgehend, dass die Infectiongefahr wächst, je mehr Instrumente zur Verwendung kommen. Es ist nur zu bedauern, dass man die auf diese Weise operirten Fälle nicht auch später wieder einmal zu sehen bekommt, da doch der Heilverlauf bei einem derartig vereinfachten Operationsverfahren von grossem Interesse wäre.

Ausser diesen beiden nationalen Instituten existirt aber in Paris noch eine ganze Reihe vorzüglich eingerichteter Privatkliniken, von denen einige hinsichtlich der Zahl des poliklinischen Materials und der jährlich ausgeführten Operationen gar manche unserer grösseren deutschen Kliniken in Berlin, Leipzig, München etc. nicht nur erreichen, sondern sogar übertreffen. Diese privaten Kliniken, zu denen jeder Arzt nach persönlicher Vorstellung bei dem betreffenden Leiter der Anstalt stets bereitwillig Zutritt erhält, sind es auch, die fast noch mehr als die staatlichen Institute sich des regsten Besuches seitens der auswärtigen Aerzte erfreuen.

Eine der grössten der Art ist die Klinik von de Wecker. Die Mannigfaltigkeit des Materials, wie die Liebenswürdigkeit des Chefs, der nie erlahmt, seinen Zuhörern den reichen Schatz seiner Erfahrung zu erschliessen, rivalisiren mit einander, um die Klinik zu einem steten Anziehungspunkt der in Paris weilenden fremden Ophthalmologen zu machen.

Nicht minderes Interesse beansprucht die Klinik von E. Landolt. Auch sie bietet eine Fülle von Abwechslung und Landolt versteht es gleichfalls in vorzüglicher Weise, durch anregende Erörterungen der verschiedensten Fragen seine Hörer zu fesseln.

Zu erwähnen wären ausserdem noch die Kliniken von Abadie, Darier, Meyer, Galezowsky, die ebenfalls besuchenswerth sind, auf die ich jedoch hier nicht näher eingehen kann.

Zu den für den Ophthalmologen speciell noch interessanten Einrichtungen gehört unbedingt das physiologisch-optische Laboratorium von Javal, das jetzt hauptsächlich unter der Leitung Tscherning's steht, der uns ja durch seine ausgezeichnete Abhandlung über die physiologische Optik bekannt ist. Das Institut befindet sich in der neuerbauten Sorbonne, ist mit den neuesten Instrumenten und Apparaten versehen, besitzt eine sehr werth-

volle Fachbibliothek und ist in der glücklichen Lage, mit einem sehr ausgiebigen Etat bedacht zu sein, so dass einer weiteren reicheren Ausgestaltung nichts im Wege steht.

Damit wäre also das Gebiet der Ophthalmologie, soweit es hier in Frage kommen kann, so ziemlich erschöpft und ich möchte zum Schlusse nur noch auf einige ebenso interessante, wie gegenseitige Institutionen hinweisen, die wohl das Interesse eines jeden Arztes in hohem Grade erwecken dürften: das Institut Pasteur, das Hôpital St. Louis und das Hôpital de la Salpêtrière.

Das Institut Pasteur, dessen Erbauung durch freiwillige Spenden zu Stande kam, stellt jetzt das Vollendetste und Muster-giltigste dar, was in dieser Hinsicht geschaffen werden kann. Nach seinem Vorbild wurden später noch in verschiedenen Städten in Frankreich, sowie in anderen europäischen und aussereuropäischen Staaten gleichartige Institute errichtet und die Zahl derer, die zur Vornahme der Schutzimpfung gegen die Tollwuth von Nah und Fern herbeieilen, mehrte sich von Jahr zu Jahr und hat im Lauf der Zeit schon eine ganz stattliche Summe erreicht.

Im Institut selbst befindet sich auch das pompöse Grabmal des grossen Meisters, das dem Mausoleum der Kaiserin Galla Placidia in Ravenna nachgebildet ist; in der Mitte der Grabstein, in goldenen Lettern die Inschrift «Louis Pasteur», ringsum die mit Marmor verkleideten Wände, darüber das Gewölbe, das uns in bunter Glasmosaik auf goldenem Grunde, ausser einigen allegorischen Figuren die wichtigsten Epochen von Pasteur's Forschung bildlich vor Augen führt.

Im Cour d'honneur sehen wir eine Statue des Hirten Jupille, der bekanntlich der erste war, den Pasteur vor der Hundswuth bewahrte.

Das Hôpital St. Louis wurde im Jahre 1607 von Henry IV. für Pestkranke gegründet und später hauptsächlich als dermatologische Station eingerichtet; daneben bestehen allerdings noch eine kleine geburtshilfliche und eine chirurgische Abtheilung. Die Klinik für Hautkrankheiten steht unter der bewährten Leitung Fournier's. Der Andrang der Patienten zu Fournier's Poliklinik ist ein so enormer, dass Sergents de ville die Ordnung aufrecht erhalten müssen.

Die zweimal wöchentlich stattfindenden klinischen Krankenvorstellungen bieten aber auch eine solche Fülle von Abwechslung, wie man sie nicht leicht wo anders findet; man bereut es niemals, das zwar sehr entlegene, in einem der schmutzigsten Quartiers befindliche Hospital aufzusuchen und in dem engen, kleinen, überfüllten Hörsaal einige Stunden ausgeharrt zu haben, man wird durch die interessanten Ausführungen Fournier's reichlich dafür belohnt. Die einzelnen Fälle werden noch weiterhin durch äusserst fein und sorgfältig ausgeführte, gemalte Photographien, sowie meisterhaft behandelte Moulagen näher erläutert. Auf diese Weise werden auch differentialdiagnostische Merkmale, oder einzelne Erkrankungsstadien in trefflichster Weise illustriert. Photographien, sowie die plastischen Präparate werden in eigenen Ateliers im Hospital selbst hergestellt.

Nicht zu vergessen sind auch die prächtigen Badeeinrichtungen, die in einem besonderen Gebäude untergebracht sind, und in welchen alle erdenklichen Arten von Bädern verabreicht werden.

Die Salpêtrière, jetzt eines der grössten und schönsten Hospitäler Europas war ursprünglich von seinem Erbauer Louis XIII. zum Arsenal bestimmt. Später wurde es dann zu einer Versorgungsanstalt für arme und geisteskranke Frauen umgewandelt, in der dann nachträglich eine Klinik für Nervenkrankheiten entstand.

Die alte Hospitalskirche überragt mit ihrer gewaltigen Kuppel die 45 um sie gruppirten Gebäude, in denen ca. 4000 Betten Platz finden. Ein sehr flüchtiger Besuch dieser weiterverweiteten Gebäulichkeiten nimmt schon eine gute Stunde in Anspruch.

Von der Salpêtrière interessirt uns natürlich am meisten die Nervenkl. denn sie war es, die seinerzeit jenen gewaltigen Anziehungspunkt bildete für alle Neuropathologen, für die ganze medicinische Welt, ja man kann fast sagen, für alle gebildeten Kreise, sie alle fühlten sich hingezogen zu Charcot, jenem genialen Meister und zu seinen begeisternden Vorträgen. Oft schon eine Stunde vor Beginn der Vorlesung war der Hörsaal bis auf den letzten Platz gefüllt; stets mussten, um einer Ueberfüllung vorzubeugen, Eintrittskarten ausgegeben werden, die aber unentgeltlich in der Verwaltung verabfolgt wurden.

Ist es uns auch heute nicht mehr vergönnt, seinen Worten zu lauschen, so ist es doch immerhin von Interesse, seinen ehemaligen Wirkungskreis zu betreten und die Räume zu durchwandern, die Charcot selbst geschaffen und die uns auch heute noch genau in der gleichen Gestalt erhalten geblieben sind.

Wir kommen zunächst in das 500-600 Zuhörer fassende Amphitheater, das mit seinen rothen Wänden, der geräumigen Estrade für die Demonstrationen, der Schnürboden ähnlichen Vorrichtung für das Herablassen der Wandtafeln, dem grossen Wandgemälde von Robert Fleury «Pinel erlöst die Geisteskranken von der Folter», in uns mehr den Eindruck eines Theaters, als den eines Hörsaals hervorruft. Wir gehen weiter und treten ein in Charcot's Laboratorium, wir besichtigen sein photographisches Atelier, sein Zimmer für Elektrotherapie, und wir können es kaum begreifen, dass Der, der dies Alles einst mit seinem Geist beseelte,



nicht mehr unter uns weilt. Aber seine Forschungen und Entdeckungen werden nie aufhören, seine Schüler zu rastlosem Streben anzufeuern, auf den von ihm eröffneten Bahnen weiterzuschreiten und sein Name wird unauslöschlich fortleben weit über die Epoche hinaus, die er zu einer der glanzvollsten der medicinischen Schule von Paris zu gestalten vermochte.

Sind auch Männer, wie Charcot, Pasteur, Péan etc. für immer dem Schauplatz ihrer Thätigkeit entrückt, so durchweht dennoch ihr Geist die Pariser Schule, die uns auch heute noch eine reiche Fülle des Sehens- und Wissenswerthen zu bieten und für uns eine unerschöpfliche Quelle der Anregung und Belehrung zu bilden vermag.

## Referate und Bücheranzeigen.

**Prof. Dr. Biedert: Ernährungstherapie bei Krankheiten der Kinder.** v. Leyden, Handbuch der Ernährungstherapie II.

Unter Hinweis auf die neueren Forschungen und unter Benutzung der eigenen, so reichen Erfahrungen behandelt hier Biedert die Verdauung und Entleerung des Kindes, Entstehungsarten der Verdauungsstörungen, Nahrung des kranken Kindes und das praktische Vorgehen beim kranken Kinde in kurzer, aber erschöpfender Weise. Ein Referat dieser Arbeit müsste eigentlich eine wörtliche Wiedergabe dieses in jedem Satz inhaltreichen Elaborates sein.

Desshalb nur einige wichtigere Punkte: Der Hinweis auf die Reactionsverhältnisse der Stühle bei Kuhmilchernährung und die aus der Reaction zu ziehenden prognostischen Schlüsse, das Schwanken zwischen saurer Dyspepsie bezw. Fettdiarrhoe und einer die erlaubte Grenze überschreitenden, alkal. Zersetzung bedingten Gefahr der Kuhmilchernährung.

Bei der Entstehung der verschiedenen Formen der Verdauungsstörungen spielt der der Bacterienwirkung anheimfallende «schädliche Nahrungsrest», wie jetzt auch Escherich, Baginsky etc. anerkennen, die Hauptrolle.

Als eine schwere Folge der acuten Entzündung und Steigerung der chronischen Form ist die Enterocolitis follicularis zu betrachten. Die dabei auftretenden Complicationen sind nicht Folgen des Weiterdringens der Bacterieninvasion, sondern Folgen zufälliger Einwirkungen auf die geschwächten Constitutionen. Bei der Ernährung der kranken Kinder heisst es die Minimalnahrung im Beginn zu wählen und je nach der Form der Erkrankung und dem Stuhlbefunde die Dosis von Fett, Eiweiss und Kohlehydraten zu wählen, eventuell Milchbestandtheile mit Mehlpräparaten zu combiniren. Die neuern Milchverbesserungen müssen zurückstehen hinter dem so einfach und billig herzustellenden Rahmgemenge. Die Fettanreicherung in letzterem lässt sich nicht durch Erhöhung der Kohlehydrate ersetzen, doch ist ein Zusatz von Eimilchzuckerpulver, Somatose etc. zum Rahmgemenge oft von Werth. Die günstige Wirkung der Löfflund's pepton. Milch bei Fettdiarrhoe sei noch hervorgehoben. — Eine Fülle von Lehrreichem liegt in den beigefügten Krankengeschichten; es ist zu bedauern, dass in Folge Krankheit des Verfassers die Arbeit im Ganzen als auch die Zahl der Krankenberichte gekürzt werden musste.

Reinach-München.

**Prof. Biedert: Ueber das natürliche Rahmgemenge und neue Untersuchungen über seine Herstellung im Grossen.**

Vom chemischen Unterschied zwischen Frauen- und Kuhmilch ausgehend wird der Nutzen des der Kuhmilch zugesetzten Rahmes erörtert. Während in der Gärtner'schen Fettmilch nur eine Form der ältern Biedert'schen Rahmmischungen herausgegriffen ist, wird nach B. eine Fettmilch in folgenden 5 Zusammensetzungen geliefert: 1. 1,05 Proc. Eiweiss; 2,5 Proc. Fett; 5 Proc. Kohlehydrat. 2. 1,4 Proc. E.; 2,6 Proc. F.; 5 Proc. K. 3. 1,8 Proc. E.; 2,8 Proc. F.; 5 Proc. K. 4. 2 Proc. E.; 3 Proc. F.; 5 Proc. K. 5. 2,6 Proc. E.; 3,3 Proc. F.; 5 Proc. K.

Der Arzt kann sonach für jedes einzelne Kind die nöthigen Nährstoffe genau dosiren. In Mainz und Strassburg wird die Darstellung im Grossen — sterilisirt und unsterilisirt — betrieben und zum Unterschied von den andern neuern Milchsorten

ohne jeden persönlichen Vorthail des Erfinders. Eine kleine Abgabe der Hersteller fliesst dem «Verein für gemeinnützigen Grunderwerb» zu; letzterer mit dem weitausschauenden Zwecke der Fürsorge für den Unterhalt seither unsicherer Existenzen und der Sorge für die Existenz von deren Nachwuchs.

Reinach.

**Handbuch der Gynäkologie.** Herausgegeben von J. Veit-Leiden. III. Bd., 1. und 2. Hälfte, I. und II. Abtheil. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 1898—1899. Preis 42 M. 80 Pf.

Mit der II. Abtheilung der 2. Hälfte des 3. Bandes, die jetzt vorliegt, ist das Veit'sche Handbuch zum Abschluss gelangt. Die deutsche medicinische Literatur ist damit um ein Werk bereichert, das auf Jahre hinaus für die gynäkologische Wissenschaft maassgebend bleiben wird, und das in Bezug auf Gründlichkeit, Sachlichkeit der Darstellung und Vollständigkeit der Literaturbearbeitung als mustergiltig bezeichnet werden darf. Das Programm und Ziel des Handbuches, welches der Herausgeber im Vorwort zum 1. Bande so treffend präcisirt hat (cf. diese Wochenschr. 1897, S. 118), darf jetzt, nach Abschluss des grossen Werkes, als durchweg erfüllt bezeichnet werden, und der Gynäkologe nicht minder als der Arzt und Studirende werden das Buch bei der wissenschaftlichen und praktischen Arbeit als zuverlässigen Führer und Helfer benutzen können.

Ueber den Inhalt des III., Schlussbandes, sei das Folgende bemerkt: Es bearbeiteten in demselben Gebhard-Gröfswald die Menstruation, Veit-Leiden die Erkrankungen der Vulva, Pfannenstiel-Breslau die Erkrankungen des Eierstockes und Nebeneierstockes, v. Rosthorn-Prag die Krankheiten des Beckenbindegewebes, Winter-Königsberg, Frommel-Erlangen, Gessner-Erlangen und Sarwey-Tübingen das Carcinoma uteri, Veit-Leiden das Deciduoma malignum, Winternitz-Tübingen die Haematocoele, Kleinhaus-Prag und Veit-Leiden die Erkrankungen der Tube, Döderlein-Tübingen die allgemeine Peritonitis, endlich Gessner-Erlangen das Sarkom und Endotheliom des Uterus.

Ein ausführliches Namen- und Sachregister zum Gesamtwerk schliesst den 3. Band ab.

So verlockend es wäre, auf Einzelheiten einzugehen, so müssen wir uns doch an diesen Ort mit dem kurzen Hinweis auf den Inhalt des grossen Werkes begnügen. Als hervorragend gelungen möchte ich u. a. nur die Bearbeitung der Ovarienkrankungen von Pfannenstiel bezeichnen, der bei der Einteilung der Neubildungen in Anlehnung an Waldeyer 3 Gruppen aufstellt: a) die vom Parenchym ausgehenden Neubildungen, b) die vom Stroma ausgehenden, c) Combinationsgeschwülste, und die parenchymatogenen Neubildungen wieder in 2 Hauptgruppen trennt, je nachdem die Neubildung vom Epithel oder vom Ovulum ausgeht (Dermoide und Teratome). Diese Einteilung dürfte bald allgemein Eingang finden.

Aus Gebhard's Artikel über Menstruation sei nur hervorgehoben, dass G. zu dem Resultat gelangt, eine Zerstörung der Uterusschleimhaut findet zu keiner Zeit der Menstruation statt; das Epithel der Schleimhaut bleibt erhalten, wenn auch lebhaft Regenerationsvorgänge in demselben stattfinden.

Die Arbeit v. Rosthorn's über die Krankheiten des Beckenbindegewebes darf in Form und Inhalt als die vollkommenste Monographie über diesen Gegenstand, die wir bisher besitzen, bezeichnet werden.

Dass die äussere Ausstattung des Werkes sowohl in den Abbildungen, wie im Druck und Papier auf der Höhe steht, bedarf bei dem bekannten Verleger kaum besonders erwähnt zu werden. Jaffé-Hamburg.

**Dr. A. Baginsky, a. o. Professor der Kinderheilkunde in Berlin: Lehrbuch der Kinderkrankheiten für Aerzte und Studirende.** 6. vielfach vermehrte und verbesserte Auflage. 1. Abtheilung. Braunschweig, Verlag von Fr. Wreden. 1899.

Von dem bekannten und in dieser Wochenschrift bereits früher eingehend gewürdigten Lehrbuche von Baginsky liegt vorläufig nur der 1. Theil (1.—30. Bogen) vor, sich erstreckend

bis zu den Erkrankungen des Gehirns. Die 2. Hälfte ist in wenigen Wochen in Aussicht gestellt. Wir behalten uns eine Besprechung bis zur Vollendung des ganzen Werkes vor, das wieder in Wreden's Sammlung medicinischer Lehrbücher (als 6. Bd.) erscheint. Dr. Grassmann-München.

### Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin, 1899, No. 32 und 33.

No. 32. Ferrannini, Luigi: Ueber dreischlägigen Rhythmus bei Mitralklenose, bedingt durch Hinzutreten eines 2. diastolischen Tons an der zweipflügigen Klappe. (Aus der medicinischen Universitätsklinik zu Palermo.)

Verfasser widmet dem zuweilen bei Mitralklenose auftretenden 3. Ton an der Herzspitze eingehende Aufmerksamkeit. Bei 9 Kranken hörte er an der Herzspitze einen kräftigen rauen 1. Ton, dem ein 2. normaler, etwas schwächerer Ton nachfolgte, und ganz kurz hinter demselben noch einen kürzeren, höheren 3. reinen Ton. Das prästolische Geräusch fand sich in allen Abstufungen. Verfasser nimmt die Erklärung Potain's an, wonach die sonst geräuschlose Oeffnung der Mitralklappe bei Mitralklenose einen Ton zu geben vermag. Der 3schlägige Rhythmus, dessen Verhalten nach Wirkung verschiedener Mittel festgestellt wurde, ist in erster Linie abhängig vom Blutdruck, in zweiter von der Pulsfrequenz, er ist charakteristisch für Mitralklenose, sei es nun, dass er wechselnd oder combinirt mit einem prästolischen Geräusch oder einer Spaltung des 2. Tons ist, sei es, dass er constant und nicht combinirt mit Verdopplung und prästolischem Geräusch ist. In jedem Fall zeigt der 3. Mitraltone eine leichte Mitralklenose an.

No. 33. F. Winkler und C. Stein: Die Verwendung des Jodipins zur Functionsbestimmung des Magens. (Aus der Abtheilung für innere Krankheiten (Prof. v. Basch) in der allgemeinen Poliklinik in Wien.)

Verwendet wurde das von Winternitz angegebene und gepulverte Jodfett. (Jodipin Merck.) Magensaft spaltet das Jodfett nicht, wohl aber Pankreassecret und Galle in kurzer Zeit. Das Präparat eignet sich nach diesem Verhalten in diagnostischer Hinsicht zur Bestimmung der Magenmotilität und zur Erkenntniss der Activität von Galle und Pankreassecret, zur Prüfung der Durchgängigkeit des Pylorus. 20 Minuten nach Einnahme von Jodfett erscheint Jod im Harn. In zahlreichen Beobachtungen fanden die Verfasser, dass der Eintritt der Jodreaction im Speichel bei normaler Magenmotilität frühestens nach  $\frac{1}{4}$  Stunde und spätestens nach  $\frac{3}{4}$  Stunde eintritt. Die Verzögerung des Eintritts der Jodreaction über eine Stunde hinaus spricht für eine Störung der Magenfunction; sie fand sich bei Gastropse und bei ausgesprochener Magendilatation; in einem Falle von Magencarcinom mit bedeutender Magenektasie trat die Reaction erst nach 4 Stunden ein. Die Sievers-Ewald'sche Salomethode gibt bekanntlich die gleichen Werthe. — Der Uebertritt von Fett aus dem Magen erfolgt bei denselben Menschen nicht immer mit der gleichen Geschwindigkeit. — Zum Nachweis des Jods im Speichel benutzten die Verfasser frisch hergestelltes Stärkekleisterpapier, das im Dunkeln mit 5proc. Ammoniumpersulfatlösung getränkt war.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. XXVI, No. 4 u. 5.

1) Barannikow-Charkow: Zur Frage über die Bacteriologie der Lepromata. (Vorläufige Mittheilung.)

Es ist dem Autor mit Leichtigkeit gelungen, aus den Lepromaten, der blutigeren Nasenabsonderung, dem Schweiss und dem von den pigmentirten Hautflecken abgenommenen Blut zweier mit Lepra infectirter Männer ein unbewegliches, in einigen Stadien entfarbungsfestes Stäbchen zu cultiviren. Bei der Entwicklung der Cultur kommt es weniger auf eine bestimmte Temperatur, als auf den geeigneten Nährboden an. Letzteren stellen die Haut, das Gehirn und die Oedemflüssigkeit des Menschen nach einer gewissen Vorbereitung dar. — Das Stäbchen ist den von Babes, Bordoni-Uffreduzzi e Gianturco, Lewy, Chaplewsky, Spronck beschriebenen ähnlich. — Im Uebrigen erinnerten die Culturen einerseits an Tuberkelbakterien, andererseits an Diphtheriebacterienculturen.

2) V. Korbilius-Präbom: Beitrag zur Frage über das Verhältniss des Pferdes zur Ankylostomiasis des Menschen. (Schluss folgt.)

3) Van Harreveld-Rotterdam: Ueber einen bei der bacteriologischen Fleischschau aufgefundenen Diplococcus.

Verfasser hat im Fleisch eines wegen Darmcolik todtgeschlachteten Pferdes einen Mikroorganismus in Reincultur gefunden, der auf allen Nährböden eine Diplococcenform zeigte. Derselbe stimmt am meisten mit dem Mikrooccus meningitidis equi (Siedamgrotzky, Schlegel u. A.) überein, unterscheidet sich aber von diesem durch die fehlende Färbbarkeit nach Gram und seine Pathogenität für Laboratoriumsthiere. Rücksichtlich letzterer ist zu bemerken, dass der Diplococcus nur bei intraperitonealer Application die Versuchsthiere tödtet (innerhalb weniger Stunden), nicht aber bei subcutaner Injection und bei

Fütterung. Subcutane Injection immunisirt das Thier für kurze Zeit.

4) Teisi Matzuschita-Freiburg i. Br.: Ueber die Wachstumsunterschiede des Bacillus der Hühnertuberculose und der menschlichen Tuberculose auf pflanzlichen, Gelatine- und Agar Nährböden.

Nachdem die von Koch anfänglich aufgestellte Behauptung, dass der Erreger der Hühner- und Säugethiertuberculose identisch seien, zunächst von Ribbert durch den Nachweis angefochten war, dass die Erreger der Hühnertuberculose keine Riesenzellwucherung hervorrufen, haben verschiedene Autoren Unterschiede zwischen beiden Bacterienarten aufgefunden. Verfasser hat nun durch viele Versuche das Wachsthum beider Krankheitserreger auf gewöhnlichen Kartoffeln, Kartoffeln mit Glycerin, alkalischen Kartoffeln, gelben Rüben, gelben Rüben mit Glycerin, alkalischen gelben Rüben etc. etc. genauestens studirt.

5) Lucien Beco-Lüttich: Note sur la valeur de l'agglutination par le sérum antityphique expérimental comme moyen de diagnostic entre le bacille d'Eberth et les races agglutinables.

Verfasser kommt zu folgendem Schluss: Die Agglutination durch Typhuserum ist ein brauchbares Mittel zur Unterscheidung des Eberth-Gaffky'schen Bacteriums, wenn man sich eines sehr activen Serums bedient. Der Versuch darf jedoch nur dann als beweisend angesehen werden, wenn er noch bei einer Verdünnung positiv ausfällt, bei welcher sehr empfindliche Bacterien aus der Coligruppe nicht mehr agglutinit werden. Im Allgemeinen ist die Agglutinationsfähigkeit des Typhuserums gegen verschiedene Coliarten sehr verschieden. Die Agglutinationsfähigkeit des Formalins hat, weil sie sich auf sehr verschiedene Bacterien bezieht, mehr theoretisches als praktisches Interesse.

6) Otto Leichtenstern: Schlusswort zu dem Artikel des Herrn A. Looss 'Die Ankylostomafrage'.

7) Nuttal-Berlin: Neuere Forschungen über die Rolle der Mosquitos bei der Verbreitung der Malaria. (Fortsetzung.) Rostowski-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift 1899, No. 34

1) G. Gottstein und M. Blumberg-Breslau: In wie weit können wir unsere Hände sterilisiren?

Gegenüber Döderlein, der bis in die letzte Zeit behauptet hatte, dass die Haut sicher vollkommen keimfrei gemacht werden könne, kommen die Verfasser zu dem Schlusse, dass dieser Satz unhaltbar ist. Sehr zahlreiche, im Laufe von 3 Jahren angestellte Untersuchungen zeigten, dass auch nach Anwendung der verlängerten Fürbringer'schen Methode an den Händen der Operirenden sich in ca. 25 Proc. Keime nachweisen liessen, besonders wenn kleine Riss- oder Schnittwunden an denselben vorhanden waren. Von der Alkoholdeinfektion glauben die Verfasser den Nachweis erbracht zu haben, dass sie nur eine scheinbar gute ist. Ferner ergab sich, dass in einer erheblichen Zahl der Fälle, wo vor dem Anlegen der Operationshandschuhe ein Keimgehalt der Hände nicht hatte nachgewiesen werden können, nach Abnahme der Handschuhe Keime in grosser Zahl aufgingen. Es handelte sich dabei meist um den Staphylococcus albus. Der praktische Arzt wird nach der Ansicht der Autoren 'unter Beibehaltung der bleibenden Errungenschaften des aseptischen Princips zur alten Antiseptik zurückkehren.' Schliesslich wird für Operationen aseptischer Art der häufig gewechselte Tricothandschuh empfohlen.

2) Frankenhäuser-Berlin: Vorläufige Mittheilung über ein neues Verfahren zur langdauernden Anwendung starker galvanischer Ströme.

Um die Verätzung der Ein- und Austrittsstellen des Stromes zu verhindern, schlägt Fr. vor 1. die an den Elektroden entstehenden Zersetzungsproducte durch permanentes Abspülen mit physiologischer Kochsalzlösung fortwährend zu beseitigen; 2. an der Anode eine Sodaaflösung, an der Kathode eine Salzsäurelösung anzubringen, wobei die Bildung ätzender Ionen nicht stattfindet. Verfasser schlägt vor, metallische Elektroden ganz zu vermeiden und dafür Platten aus präparirtem Filz zu gebrauchen.

3) B. Stiller-Budapest: Die Lehre von der Enteroptose und nervösen Dyspepsie auf Grund des Costalstignas. (Fortsetzung folgt.)

4) M. Salomon-Berlin: Ueber die Behandlung schwerer Neurasthenien mit Sperminum-Poehl.

Nach einer Uebersicht über die Theorie der Poehl'schen Spermintherapie, deren Indication überall da gegeben sein soll, wo eine Verminderung der Blutalkalescenz besteht, speciell bei marastischen und Inanitionszuständen, bei Stoffwechselanomalien, Erkrankungen des Nervensystems, ferner solchen des Herzens, der Lungen und Nieren, endlich bei Intoxicationen, berichtet S. über 2 Fälle von Neurasthenie, von denen der eine mit chronischem Gelenkrheumatismus und nächtlichen Hallucinationen complicirt war. Beide Fälle wurden durch lange fortgesetzte Spermininjectionen gebessert.

5) Riedel-Jena: Ueber die sogenannte Frühoperation bei Appendicitis purulenta resp. gangraenosa.

Riedel ist trotz des Umstandes, dass ca. 75 Proc. der acuten Appendicitisfälle ohne Operation durchkommen, ein Anhänger der sogen. Frühoperation. Sobald ein acut unter Fieber und Pulsbeschleunigung entstandener Tumor da ist, besteht nach R. die



Indication zu sofortiger Operation. Eiter findet sich bei der purulenten Appendicitis schon nach 12–24 Stunden. Sehr wichtig ist für die Feststellung des Tumors die Untersuchung in Narkose und vom Rectum aus, da der Tumor sogar im kleinen Becken liegen kann, wobei besonders über Schmerzen um den Nabel herum geklagt wird. R. theilt in seinem Artikel mehrere sehr instructive Fälle mit und beschreibt auch alle Einzelheiten der Operation. Sehr wichtig ist für letztere, Heilung ohne Bauchbruch zu erzielen, nachdem der Wurmfortsatz jedesmal exstirpiert ist, da nur dadurch eine definitive Heilung erzielt werden kann. Wird die Operation frühzeitig gemacht, so ist die Technik eine leichte.

Dr. Grassmann-München.

#### Deutsche medicinische Wochenschrift 1899, No. 33.

1) O. Rosenbach-Berlin: Ueber Dyspepsie bei motorischer Insufficienz des Harnapparates. (Urokinetische Dyspepsie.) (Fortsetzung folgt.)

2) M. Jastrowitz: Acute rheumatische Geistesstörung mit acuter rheumatischer Chorea nebst Bemerkungen über die Natur der choreatischen Bewegungen.

Vortrag mit Krankenvorstellung, gehalten im psychiatrischen Verein zu Berlin am 17. Juni 1899. (Fortsetzung folgt.)

3) Alfred Neumann: Ueber die im Krankenhaus in Friedrichshain von 1880 bis 1898 beobachteten Pfählungen. (Aus der chirurgischen Abtheilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin.)

N. gibt eine Zusammenstellung der in dem Zeitraum von 1880 bis 1898 bei einem Gesamtmaterial von ca. 16000 Verletzungen zur Beobachtung gekommenen 20 Fälle sogenannter «Pfählungen». Davon betrafen 4 den Kopf, 16 den Rumpf.

4) R. Kirch-Krefeld: Ein Fall von acuter Magendilatation mit tödtlichen Ausgang.

Der hier mitgetheilte Fall gehört zu der als «Dilatatio ab ingestis» bezeichneten, ziemlich selten beobachteten Form der acuten Magenerweiterung, wie sie in dieser Zeitschrift von A. Fraenkel schon 1894 beschrieben wurde.

5) Martin Siegfried-Naheim: Zur Mechanik und Physiologie der Cyklistik.

Nach den Ausführungen von S. ist die beim «Radeln» entwickelte Thätigkeit durchaus verschieden von der mit gymnastischen Apparaten erzielten Muskelarbeit. Während hier die Muskelarbeit eine mechanische, genau zu localisirende und präcisirende Leistung ist, liegt der Hauptwerth der Cyklistik in der Ausbildung der Intention und Innervation, und gerade diese centrale Thätigkeit ist es, welche den hygienischen und therapeutischen Werth des Radfahrens bedingt.

F. Lacher-München.

#### Oesterreichische Literatur.

##### Wiener klinische Wochenschrift. 1899. No. 33.

1) H. E. Hering-Wien: Ueber Grosshirnrindenreizung nach Durchschneidung der Pyramiden oder anderer Theile des centralen Nervensystems, mit besonderer Berücksichtigung der Rindenepilepsie.

Der Artikel enthält die Resultate einer grösseren Versuchsreihe, welche H. an 27 Hunden und 20 Affen angestellt hat und kann der Inhalt daher nicht kurz referiert werden. Aus den Experimenten am Affen ergab sich besonders auch, dass die Bewegung des Handschliessens und -öffnens durch die Pyramidenbahn vermittelt wird; ebenso wurde der Nachweis erbracht, dass die Hemmung der Contraction willkürlicher Muskeln mittels der Pyramidenbahn erfolgt. Ueberhaupt scheinen keine specifischen Hemmungsbahnen oder -centren zu bestehen. Ebenso wenig sind specifische Leitungsbahnen für die Vermittlung klonischer Krämpfe (Rindenepilepsie) nachweisbar. Betreff des übrigen Details muss auf das Original Bezug genommen werden.

2) E. Stransky-Wien: Sensibilitätsuntersuchungen an transplantierten Hautstücken.

Zur Untersuchung dienten dem Verfasser sowohl ganz frische, als schon vor längerer Zeit operirte Fälle. Aus den Resultaten der zahlreichen Befunde und den mitgetheilten Krankengeschichten ist Folgendes anzuführen: Str. kam zur Ansicht, dass die Schmerzempfindung von der tactilen zu trennen und als Empfindung sui generis aufzufassen sei. Ebenso wenig lässt sich ein sicherer örtlicher Zusammenhang zwischen Schmerz- und Temperaturempfindung ersuchen. Die Entwicklung der Empfindung in den transplantierten Hautstücken erfolgt vom Rande her und zwar tritt meist die tactile Empfindung zuerst hervor, später Schmerz- und Temperaturempfindung. Bei grösseren Lappen bleiben gewöhnlich grössere Partien lange Zeit, auch dauernd minderempfindlich, was auch durch die Heilungs- und Ernährungsvorgänge beeinflusst wird. Es scheint der Lappen von seinem Mutterboden die specifischen Sensibilitätsverhältnisse dieses letzteren, besonders betreffs der tactilen Empfindung mitzubringen und Str. glaubt, dass die alten Nervenendorgane (Meissner'sche und Merkel'sche Tastkörperchen) den neu hineinwachsenden Nerven als Endorgane dienen. Namentlich für die tactile Empfindung ergibt sich nahezu stets eine Uebereinstimmung mit den Verhältnissen auf dem alten Mutterboden und nicht die geringste mit denen des neuen. Für die Schmerzempfindung trifft das nicht so sicher zu.

3) P. Merken-Leipzig: Beitrag zur Kenntniss des Fibroma molluscum (Virchow). (Schluss folgt.)

Dr. Grassmann-München

#### Wiener klinische Rundschau. 1899, No. 34.

Thiele-Heidelberg: Zur Aetiologie der Polymyositis acuta.

Die Erscheinungen der Polymyositis acuta kommen nicht selten gleichzeitig neben denen des acuten Gelenkrheumatismus vor. Die Frage nach ihrem aetiologischen Zusammenhang ist noch ungelöst. Th. beschreibt — aus der v. Leyden'schen Klinik — den Fall einer 22jährigen Frau, welche an Gelenkschwellungen, wie bei acutem Gelenkrheumatismus erkrankte. Noch vor dem Schwinden dieser Affection trat ein Erythema nodosum auf, und wieder einige Wochen später zeigten sich Muskelerkrankungen vom Charakter der Polymyositis acuta. Nach wiederholtem Auftreten des Erythems Heilung.

Verfasser kann sich nicht entschliessen, dreierlei Krankheits-typen mit verschiedener Aetiologie anzunehmen, neigt mehr der Annahme zu, dass es sich um die wechselnden Symptome eines Leidens handle. Es gelang ihm, aus den Venen myositischer Knoten auf Ascites-Agar spärliche Colonien feiner Diplococci zu erhalten, aber nicht, sie fortzuzüchten.

Schliesslich erinnert er daran, dass v. Leyden in 5 Fällen in den endocarditischen Vegetationen an den Herzklappen bei Gelenkrheumatismus gleichfalls einen sehr feinen Diplococcus nachgewiesen hat. Auch dieser liess sich erst in Reincultur bringen (in einem Falle), nachdem menschliches Serum zur Herstellung des Nährbodens verwendet war.

Dr. Hermann Bergeat-München.

## Vereins- und Congressberichte.

### Greifswalder medicinischer Verein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 1. Juli 1899.

Vorsitzender: Herr Mosler; Schriftführer: Herr Busse.

1. Herr Schuchardt-Stettin: Ueber die Exstirpation des krebserkrankten Mastdarms und der Flexura sigmoidea.

Alle Operationsmethoden, die eine radicale Entfernung krebserkrankter Organe zum Ziele haben, müssen eine ausgiebige Exstirpation der zugehörigen Lymphgebiete ermöglichen. Aus diesem Grunde ist das von Kraske angewandte Verfahren, den krebserkrankten Mastdarm von hinten her mit Resection des Kreuzbeins und Durchschneidung der Lig. spinoso-sacra und Lig. tuberoso-sacra zu exstirpiren, schon als bedeutender Fortschritt zu betrachten, ebenso die von Hohenegg vorgeschlagene Uebertragung dieses Verfahrens bei Uterusexstirpationen. Bei letzteren wird eine wirklich radicale Operation auf einfachere Weise durch die vom Vortragenden angegebenen paravaginale Schnittführung erreicht. Ebenso lässt sich unter Erhaltung des Kreuzbeins und der daran befestigten Bänder ein Zugang zum Becken gewinnen, der nicht nur die völlige Mobilisirung und Exstirpation des Rectum und der Flexura sigmoidea, sondern auch die Ausräumung der zugehörigen, in der Kreuzbeinaushöhlung gelegenen Lymphdrüsen gestattet. Das Verfahren ist folgendes: Eventuell Colotomie als Voroperation. Schnitt vom hinteren Rande des After bis zum unteren Drittel des Kreuzbeins, Freilegung des Steissbeins und quere Durchsägung desselben. Tamponade. Der Hautschnitt zu beiden Seiten um den After herumgeführt. Analöffnung wird durch Seidennaht geschlossen. Mit gekrümmten Nadeln werden dicke Catgutfäden 2–3 Querfinger auswärts vom Darne durch das Gewebe hindurch geführt und fest zusammengeschnürt, erst dann die Weichtheile möglichst nahe am Darne durchtrennt. Dies Verfahren wird so oft als nöthig wiederholt und erlaubt den Darm rasch und fest ohne Blutverlust aus seinen seitlichen muskulösen Verbindungen zu lösen. Jetzt kann der Darm mit geringem Kraftaufwand stumpf aus der Kreuzbeinaushöhlung gelöst werden, dann erst wird auch die vordere Verbindung leicht und ohne Schwierigkeit durchtrennt, das Peritoneum in aller Ruhe eröffnet. Bei Carcinomen der Flexura sigmoidea muss man das Mesenterium sigmoideum durch Umstechungsnähte abbinden und möglichst nahe am Kreuzbein durchschneiden. Auf diese Weise lassen sich grosse Abschnitte des Dickdarmes (bis gegen 40 cm) mobilisiren. Verschluss der Bauchhöhle durch Seidennaht; die Hautwunde wird bis auf eine kleine zur Aufnahme des Darmes dienende Lücke zugenäht. Der Darm hängt weit

aus der Wunde heraus. Amputation oberhalb des Carcinoms im Gesunden. Vernähtung des Darmes mit der äusseren Haut. Auf die Erhaltung des Sphincter legt Vortragender keinen Werth. In Fällen, wo das Carcinom auf die Vagina übergreifen hat lässt sich das Erkrankte im Zusammenhang entfernen, wenn man die beiden paravaginalen Schnitte hinzunimmt.

### 2) Herr Bonnet: Ueber Embryotrophe.

Mit diesem Sammelnamen wird das gesammte, dem Embryo seitens der Mutter gebotene, in chemischer und morphologischer Beziehung sehr verschiedene Nährmaterial zusammengefasst. Es werden der Reihe nach die bei den verschiedenen Säugethiergattungen bestehenden Verhältnisse besprochen, von den aplacentalen Beutelhieren angefangen bis hinauf zu dem complicirten Ablauf der Entwicklung vom Menschen und zwar werden die einzelnen Stadien von der Loslösung des Eies aus dem Ovarium an bis zu der Ausbildung der vollendeten Placenta eingehend behandelt. Es ist unmöglich, in einem kurzen Referat alle die vielen Einzelheiten und Einzelbeobachtungen wiederzugeben. Auf Grund Jahre und Jahrzehnte langer Arbeit auf diesem Gebiete fügt der Vortragende die zahllosen Einzelbeobachtungen zu einem Ganzen zusammen und führt aus, wie das Epithel des Ovariums, die Tuben des Uterus, wie Lymphe und Blut zu der Ernährung des sich entwickelnden Keimes das Ernährungsmaterial hergeben, Hervorzuheben seien nur die hochwichtigen Mittheilungen über die Implantation der Keimblase in den Uterus, wodurch die alte Lehre von der Bildung einer Decidua reflexa als irrtümlich erscheint. Die neuesten Untersuchungen von Spee, von Herff, sowie namentlich von Peters zeigen, dass die Keimblase gar nicht im Cavum uteri gelegen ist, sondern vielmehr im Bindegewebe der Schleimhaut sich einbettet. In Bezug auf alle Einzelheiten ist die Originalarbeit nachzusehen. Die Ausführungen wurden durch eine grosse Zahl von makroskopischen und mikroskopischen Präparaten belegt.

### 3. Herr Bier: Ueber die nach und während der v. Esmarch'schen künstlichen Blutleere eintretenden Gefässveränderungen und ihre physiologische Erklärung.

Nach Lösung einer von Esmarch'schen Binde, welche zur Erzeugung der künstlichen Blutleere gedient hat, tritt eine starke Hyperaemie auf, welche allgemein durch eine Lähmung der vasomotorischen Nerven und dadurch hervorgerufene Erschlaffung und Erweiterung der Arterien erklärt wird. Diese Erklärung ist falsch. Durch Druck auf den Nerven entsteht keine Hyperaemie, wie man durch Abschnüren eines Armes mit Ausnahme der vorher freipräparirten Arterie und Vene zeigen kann. Nur die vorübergehende Unterbrechung des Blutstromes hat die Hyperaemie zur Folge und zwar kommt dieselbe durch eine Reizung der Gefässe selbst zu Stande. Schneidet man bei weissen Schweinen ein Hinterbein bis auf die Arterie und Vena femoralis ab, unterbindet die durchschnittenen Gefässe und klemmt dann die Arteria femoralis ab, so tritt hinterher starke Hyperaemie auf. Diese tritt auch dann noch ein, wenn man auch die Arteria femoralis durchschneidet und die Stümpfe durch eine Glasröhre verbindet und dann die Arterie abklemmt. Die Hyperaemie folgt in gleicher Weise dem Abklemmen auch bei solchen Schweinen, denen man das Lendenmark exstirpirt und die Grenzstränge des Nervus sympathicus durchschnitten hat. Es hat also die sogenannte reactive Hyperaemie mit den Nerven nichts zu thun, sondern sie beruht auf der Begabung der äusseren Körpertheile, dass in ihren Gefässen bei einer Behinderung des Blutstromes eine Herabsetzung der Widerstände eintritt, besonders durch Erweiterung der Capillaren. Dass dieselben sich nicht einfach passiv erweitern, sondern activ an diesen Vorgängen theilnehmen, dafür spricht die Veränderung der Blutvertheilung in den durch Gummibinden abgeschnürten Gliedern, in denen alsbald sämtliches Blut in den Venen sich vorfindet, während die Arterien und Capillaren leer sind. Das verbrauchte Blut ist aus den letzteren also activ ausgetrieben worden. Dass dies thatsächlich so ist, kann man am besten sehen, wenn man in einem Gliede erst eine starke Stauungshyperaemie hervorruft, und dann durch starkes Anziehen der Binde den weiteren Blutzutritt abschliesst. Das Anfangs blau-rothe Glied zeigt alsbald grosse, helle blasser Flecke, während die

Venen mehr und mehr anschwellen. Das Blut ist also, wie die Flecken zeigen, aus den Capillaren in die Venen fortgetrieben.

Jede Verminderung des Blutstromes in einem Körpertheile, welche bewirkt, dass dieser nicht genügend mit frischem Blute gespeist wird, setzt die Widerstände für den arteriellen Blutstrom in diesem Körpertheile ganz gewaltig herab. Am stärksten zeigt sich diese Herabsetzung der Widerstände, wenn der Blutstrom vorübergehend ganz unterbrochen und dann wieder freigegeben wurde, nämlich in Form einer gewaltigen Hyperaemie.

### 4. Herr Bahls: Demonstration zweier Unterkiefer- Fracturen und der Verbände.

Es handelt sich in dem einen Falle um einen einseitigen Bruch des Körpers des Unterkiefers, bei dem andern um einen doppelseitigen Bruch, verbunden mit einer Verletzung des Gelenkkörpers. Die beiden Patienten werden vorgestellt und an ihnen die Anwendung und Anfertigung der Kautschukschienen erläutert.

## Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. Mai 1899.

Nachtrag zu dem Referat Heermans's: Ueber acut entstandene Nekrose des Warzenfortsatzes und Felsenbeins nach Scharlachdiphtherie. (Vergleiche No. 33 dieser Wochenschrift.)

Zu Fall II. Es war dem Referenten von Anfang an aufgefallen, dass das Kind eine sich stets gleichbleibende Physiognomie besass. Wenn er auch naturgemäss hier an eine doppelseitige Facialislähmung dachte, so liess sich diese doch sehr schwer nachweisen. Dieser Nachweis liess sich erst am 29. Juni ds. Js. erbringen, als die Patientin das erste Mal zum Verbandwechsel in die Sprechstunde gebracht wurde und die Gesichtsmusculatur auf ihre Erregbarkeit mit dem constanten Strom geprüft werden konnte. Im Laufe des Juli stellte sich allmählich die Function der Muskeln wieder ein und das Gesicht der kleinen Patientin hat jetzt (Mitte August) das «Maskenartige» vollständig verloren.

Ueber die Function lässt sich Sichereres noch nicht mittheilen, obwohl starke Geräusche etc. sicher percipirt werden. Seitdem das Kind ausser Bett ist, leidet es an leichtem Schwindel.

Sitzung vom 24. Juli 1899. (Nachtrag.)

### Herr Deetjen: Akustische Strömungen der Perilymphe.

Anschliessend an die seiner Zeit von Hensen mitgetheilten Untersuchungen über die physikalischen Erscheinungen tönender Membranen und besonders der von der schwingenden Fenestra ovalis ausgeübten Anziehungskräfte untersuchte Deetjen die Bewegungen des Labyrinthwassers.

An Präparaten vom Kalb und der Taube wurden nach Eröffnung eines Bogenganges jedesmal, wenn eine in der Nähe des äusseren Gehörganges befindliche Klein'sche Membranpfeife ertönte, deutlich Bewegungen der Perilymphe gesehen. Und zwar einmal eine Strömung, die in der Richtung von den Ampullen nach dem glatten Ende verläuft, und zweitens zitternde, schwingende Bewegungen von in der Lymphe suspendirten Theilchen. Erstere wird erklärt aus den von dem ovalen Fenster ausgeübten Anziehungs- und Abstossungserscheinungen. Die zitternden Schwingungen sind die Folge der Uebertragung der Schwingungen der Membran der Fenestra auf die Perilymphe, entweder auf directem Wege, oder durch Vermittelung der Endolymphe. Jedenfalls ist anzunehmen, dass auch die Endolymphe und damit die Härchen der Crista durch Töne in Bewegung gesetzt werden. Das spricht gegen die Anschauung, dass die Bogengänge als statisches Organ functioniren; in erster Linie werden sie zum Hörvorgang in Beziehung stehen.

## Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. Juli 1899.

Vorsitzender: Herr Curschmann, Schriftführer: Herr Braun.

Herr Curschmann gedenkt des verstorbenen Mitgliedes der Gesellschaft, des Privatdocenten Dr. Max Dolega, zu dessen Ehren sich die Anwesenden von ihren Plätzen erheben.

Herr Curschmann demonstrirt einen Centrifugenapparat.



# Discussion über die Referate der Herren Langerhans und Donat: Ueber Enteroptose (s. vor. Sitzung).

Herr Menge: M. H.! Beide Herren Referenten scheinen dem Corsett als aetiologischem Factor für die Enteroptose einen nur geringen Werth beizumessen, besonders Herr Langerhans, der das Corsett vielmehr als ein rationelles Kleidungsstück bezeichnet hat. Ich stimme der Ansicht, dass das Corsett als Druckvertheiler rationell wirkt, völlig bei, füge aber sogleich hinzu, dass dasselbe nur solange rationell bleibt, als kein Missbrauch mit ihm getrieben wird. So lange das Corsett locker getragen wird, wirkt es dem schädlichen Druck der Rockbänder sicher bis zu einem gewissen Grade entgegen. Aber wer, meine Herren, trägt heutzutage ein Corsett locker? Der Apparat wird allgemein zum Schnüren, zu einer angeblichen Verfeinerung der Figur, nicht aber als Druckschutzmittel benutzt. Dass das Corsett als Schnüraparat schädlich ist und besonders ungünstig auch auf die Lage der Eingeweide wirkt, scheint mir aus meiner Beobachtung hervorzugehen, dass Fälle von Enteroptose mit Nephroptose sich nur dann durch eine Leibbinde günstig beeinflussen lassen, wenn gleichzeitig das gewöhnliche Corsett durch ein lockeres, mit Schultergurten versehenes Leibchen ersetzt wird, an welchem alle Rösche hängend getragen werden. Ein solches Leibchen, welches auch einige Stangen in sich tragen muss, damit es sich nicht rollt, welches das feste Binden der Rösche, die angeknöpft oder angehakt werden, nicht nur überflüssig, sondern bei richtigem Gebrauche unmöglich macht, muss von geübten Schneiderinnen für die Figur gearbeitet werden, damit es bei den Damen der Gesellschaft nicht auf zu grossen Widerstand stösst. Die Schultergurten müssen breit und so construirt sein, dass sie von den Schultern nicht herabgleiten. Wenn es der Ueberredungskunst eines Arztes erst einmal gelungen ist, eine Frau zum längeren Gebrauch eines derartigen Reformcorsettes zu bestimmen, dann wird er die Freude erleben, dass es die Trägerin nicht wieder ablegt.

Lässt man bei Enteroptose eine Leibbinde tragen, ohne das Schnürcorsett zu beseitigen, so kann man eine Vermehrung der Beschwerden erleben, weil die Baucheingeweide von oben und von unten gepresst werden.

Sehr richtig erscheint mir die von Herrn Donat betonte Prophylaxe der Enteroptose im Sinne Landau's. Er übt sie dadurch, dass er schon während der Schwangerschaft und auch noch längere Zeit nach der Geburt eine Leibbinde tragen lässt. Ich bin in gleicher Weise vorgegangen und habe den Eindruck, dass dadurch die Bauchdeckenspannung günstig beeinflusst wird.

Von Küstner ist seiner Zeit der Vorschlag ausgegangen, zur Verhütung der postpuerperalen Retroflexio uteri die Wöchnerinnen sehr bald nach der Geburt aufstehen zu lassen. Dieser Vorschlag muss im Hinblick auf die Prophylaxe der Enteroptose meines Erachtens zurückgewiesen werden. Die Bauchdecken sind so kurze Zeit nach der Geburt noch nicht wieder genügend gefestigt, ebenso wenig wie die Bandapparate der Beckenorgane und der Beckenboden. Darum sieht man besonders bei den Frauen der arbeitenden Classe, die nothgedrungen frühzeitig das Wochenbett verlassen, die Enteroptose im Landau'schen Sinne und den complicirenden Genitalvorfall entstehen.

Mit Rücksicht auf die Versuche, die Nephroptose local zu behandeln, interessirte mich sehr die Angabe der Herren Referenten, dass die Wanderniere niemals ein isolirtes Leiden darstellt, sondern immer nur eine Theilerscheinung der Enteroptose ist. Daraus wird das Fiasco erklärlich, welches man bisher fast durchweg bei der Behandlung der beweglichen Niere erlebt hat. Besondere Nierenbinden mit Pelotten haben, so viel ich weiss, nirgends die behandelnden Aerzte zufrieden gestellt, und der Effect der Nephrorrhaphie ist, wie ich aus Beobachtungen der hiesigen Frauenklinik entnehmen darf, gewöhnlich ein unbefriedigender. Ich erinnere mich nur eines einzigen Falles von wirklich vorzüglicher Wirkung der operativen conservativen Behandlung, muss aber betonen, dass die Patientin kurz nach der Operation durch Fettansatz ca. 25 Pfund an Körpergewicht zunahm. Es liegt also sehr nahe, für diesen günstigen Effect die Aufbesserung des Ernährungszustandes der Patientin allein verantwortlich zu machen. (Autoreferat.)

Herr Zweifel möchte den Begriff der Enteroptose doch etwas einschränken, insofern, als Verlagerungen des Magens und der Niere auch allein vorkommen, und insofern, als ein grosser Theil der Verlagerungen der weiblichen Genitalien (Prolapsus uteri und Retroflexio uteri) sich nicht in dieses allgemeine Krankheitsbild einfügen lassen. Der Umstand, der sich bei fast allen Kranken mit Verschiebungen der Abdominalorgane vorfindet, ist der, dass sie mager sind und gewöhnlich früher fetter waren. Die Schwangerschaft ist insofern von aetiologischer Wichtigkeit für den Eintritt einer Verschiebung der Beckenorgane, als während der Schwangerschaft das Beckenfett fast völlig schwindet. Sammelt es sich nachher nicht wieder an, so ist die Möglichkeit einer Senkung der Organe gegeben. Der Fettschwund spielt auch für die Entstehung der Verlagerung der übrigen Bauchorgane, besonders der Niere, eine wesentliche Rolle. Bezüglich der Corsetfrage steht Herr Zweifel auf dem von Herrn Menge eingenommenen Standpunkt. Der Kampf muss sich nicht bloss gegen das Corsett, sondern auch gegen das Tragen der üblichen schweren Unterröcke richten. Statt ihrer sollten von den Frauen geschlossene Unter-

beinkleider getragen werden, wie es in England und Amerika längst üblich ist. Therapeutisch ist wohl das Wesentliche, den Fettansatz bei den Kranken zu befördern. Bandagen will Herr Zweifel nicht ganz verwerfen. Auch die Nephrorrhaphie will er nicht aufgeben. Er hat doch im Allgemeinen den Eindruck gewonnen, dass die Kranken mit dem Resultat der Operation zufrieden gewesen sind; ausserdem hat die Nephrorrhaphie eine prophylaktische Bedeutung, indem sie die Möglichkeit einer Abknickung des Ureters der verlagerten Niere verhindert.

Herr Krönig: Die Enteroptose greift vielfach in das Gebiet der Gynäkologie über. Einmal kommen oft zum Gynäkologen Frauen, bei denen nur das ausgesprochene anatomische Bild der Enteroptose vorliegt, ohne dass diese ein Leiden der Generationsorgane aufweisen, andererseits vergesellschaftet sich sehr oft die Lageanomalie der Bauchorgane mit Lageanomalie der weiblichen Geschlechtsorgane und zwar speciell mit der Retrodeviation und dem Descensus des Uterus. Es mag diese häufige Coincidenz der Lageanomalien eine zufällige sein, Vieles spricht aber auch für die Ansicht von Landau und Meinert, dass beide Lageanomalien wahrscheinlich die gleiche Aetiologie haben. Besonders bemerkenswerth ist die Thatsache, dass das klinische Symptombild beider Lageanomalien ungefähr das gleiche ist. Sowohl bei der eigentlichen Enteroptose, als auch bei der Retrodeviation des Uterus fehlen eigentliche locale Erscheinungen; es sind, wie Herr Langerhans hervorhebt, allgemeine nervöse Symptome vorherrschend, so das beständige Gefühl der Mattigkeit, häufiger Kopfdruck, Schlaflosigkeit, Rücken- und Kreuzschmerzen u. s. w. Vergeblich hat man sich bei der Enteroptose und bei der Retrodeviation des Uterus abgemüht, ein typisches klinisches Krankheitsbild zu entwerfen. Es ist bezeichnend, dass gerade in letzter Zeit wieder die pathologische Dignität beider Lageanomalien von vielen Autoren für sehr gering veranschlagt wird. Erst in einer der letzten Sitzungen der geburtshilflichen Gesellschaft zu Leipzig erklärte Sängler die Enteroptose für eine vollständig gleichgültige Lageanomalie, welche keine Symptome hervorrufen könne.

Es muss zunächst daran festgehalten werden, dass ausgesprochene Lageveränderungen sowohl der Bauch- als auch Unterleibsorgane bestehen können, ohne Beschwerden zu verursachen. Oft genug können wir bei Frauen, welche viele Geburten überstanden haben, und welche den Gynäkologen vielleicht wegen etwa bestehender Blutungen consultiren, gleichzeitig Lageanomalie verschiedener Bauchorgane nachweisen, ohne dass die Frauen auch nur die geringsten subjectiven Beschwerden haben, Winter unterzog sich der Mühe, Frauen, welche in der Berliner Universitäts-Frauenklinik geboren hatten, nach einer gewissen Zeit zur Nachuntersuchung zu bestellen. Er fand in 20 Proc. dieser Fälle eine Retroversio uteri; von diesen Frauen äusserten die überwiegende Mehrzahl selbst auf eindringliches Befragen keine Beschwerden.

So viel scheint also doch festzustehen, dass bei diesen Lageveränderungen noch ein gewisses Etwas hinzukommen muss, damit sie bei der Besitzerin Beschwerden hervorrufen. Dieses Unbekannte möchte ich ähnlich wie Windscheid in einer neuropathischen Constitution der betreffenden Frau suchen.

Die schwierig zu lösende Frage, welche dann aufstösst, ist folgende: Ist vielleicht die Lageanomalie der Bauch- und Beckenorgane die Ursache der Neurasthenie oder ist das Nervenleiden das primäre und die Lageanomalie der Organe nur ein zufälliger belangloser Nebeneffekt?

Bis zu einem gewissen Grade können wir diese Frage durch klinische Versuche entscheiden in der Weise, dass wir unser therapeutisches Handeln methodisch bei derartigen Frauen variiren. In einer Serie von Fällen corrigiren wir ausschliesslich, soweit es möglich ist, die Lageanomalie, ohne daneben eine Allgemeinbehandlung durchzuführen; in einer zweiten Serie lassen wir die Lageanomalie vollständig unberücksichtigt, versuchen aber durch zweckentsprechende Behandlung das Nervensystem günstig zu beeinflussen.

Es ist nicht zu leugnen, dass wir durch entsprechende Bandagen und durch gewisse operative Eingriffe — Nephropexis zur Fixation der Niere, Alexander-Adams'sche Operation bei Falschlagen des Uterus — in der That im Stande sind, die Lageanomalie orthopädisch bis zu einer gewissen Vollkommenheit zu corrigiren. Wie sind aber die Erfolge dieser rein orthopädischen Therapie? Besonders amerikanische Gynäkologen gehen sehr weit in der orthopädischen Behandlung der Lageanomalien. Edebohl's z. B. corrigirt die Lageanomalie bei Enteroptose und bei Retroversio uteri gewöhnlich in zwei Sitzungen; er fixirt zunächst durch Naht beide abnorm bewegliche Nieren und dann später den Uterus; er behauptet, die Frauen hierdurch vollständig beschwerdefrei zu machen. Die deutschen Gynäkologen haben mit Vorliebe die operative Behandlung der Lageanomalie des Uterus durchgeführt; besonders von Berliner Gynäkologen liegen enorme Zahlen vor; auch sie berichten nur über glänzende Erfolge, die Frauen wurden sämtlich beschwerdefrei.

In der Leipziger Universitäts-Frauenklinik sind in sehr vielen Fällen durch Bandagen, Apparate und durch entsprechende operative Eingriffe, vor Allem Nephropexis und Alexander-Adams'sche Operation, entschieden günstige orthopädische Resultate bei den Lageanomalien erzielt worden, aber leider können wir nicht

gleiche günstige Resultate verzeichnen betreffs der Besserung der vorhandenen Beschwerden.

Speciell durch die Alexander-Adams'sche Operation ist die Lagecorrectur des retrovertirten, flectirten Uterus in der That eine ideale zu nennen.

Ich habe fast alle in der Frauenklinik operirten Fälle nachuntersucht, muss aber gestehen, dass wohl viele Besserung ihrer Beschwerden angaben, aber nur wenige beschwerdefrei waren.

Die Lage des Uterus war in allen Fällen eine vorzügliche zu nennen.

Deshalb wurde in einer zweiten Serie von Versuchen in umgekehrter Weise verfahren. Die Lageanomalie wurde vollständig unberücksichtigt gelassen, sondern nur eine Allgemeinbehandlung eingeleitet. Soviel steht fest, dass es in der That auf diese Weise manchmal gelingt, die Frauen beschwerdefrei zu machen bei nachweislichem Fortbestande der Lageanomalie. Aber es lässt sich nicht leugnen, dass die Behandlung oft eine sehr langwierige ist, und Misserfolge keineswegs selten sind.

Im Allgemeinen verfahren wir jetzt so, dass wir zunächst doch die Lageanomalie corrigiren. Wir sind uns aber hierbei bewusst, dass diese Therapie allein in den meisten Fällen ungenügend ist, die Beschwerden der Frau vollständig zu beheben, sondern dass gleichzeitig eine diätetische oder physikalische Therapie einzuleiten ist zur Besserung des allgemeinen neuropathischen Zustandes. Ich glaube, dass wir diesen Standpunkt vertreten müssen gegenüber den Lehren Schultze's und Küstner's, welche in der Hebung der Lageanomalie ausschliesslich das Wesentliche der Therapie erblicken.

In der Corsettfrage kann ich dem Gesagten nur beistimmen. Beim Corsett liegt die Gefahr nahe, es als Schnürlieb zu verwenden; andererseits lässt sich nicht leugnen, dass das Corsett in vorzüglicher Weise die Last der Röcke auf den Oberkörper vertheilt und zum Theile auf die Hüften überträgt, welche zum Tragen der Röcke gut geeignet sind. Es ist nicht immer das Corsett zu beschuldigen bei Lageanomalie der Bauchorgane. Es ist interessant, dass Becker und Lennhoff auf Grund ihrer Untersuchungen bei Samoanerinnen zu dem Resultat kommen, dass die übliche Frauenkleidung (Corsett) auf die abnorme Beweglichkeit der Nieren keinen nennenswerthen Einfluss hat. Unter 24 Samoanerinnen fanden sie in 6 Fällen eine palpable Niere.

(Autoreferat.)

Herr Friedrich glaubt, die constitutionellen Voraussetzungen für das Zustandekommen der enteroptischen Erscheinungen eher weiter als enger fassen zu dürfen. Er betont nochmals, dass es nur muskelschwache Individuen, und in der weit überwiegenden Mehrzahl weiblichen Geschlechts seien, welche das Krankheitsbild böten. Er findet eine gewisse Analogie zu der grösseren Häufigkeit der Skoliosen der Wirbelsäule, der habituellen Luxationen in den verschiedenen Gelenken, der häufigeren traumatischen Luxation im Ellenbogengelenke beim weiblichen Geschlecht. Er registrirt eine Reihe von Beobachtungen, wo die Ptose einzelner Abdominalorgane combinirt war mit Anlage oder deutlichem Vorhandensein von inguinalen Hernien, gleichzeitig enormer Lockerung der Bandapparate in verschiedenen Gelenken, namentlich Metacarpophalangealgelenken, Neigung der Wirbelsäule zu skoliotischen Verbiegungen bei Individuen weiblichen Geschlechts. Diesem Complex der Symptome begegnete er sogar bei darauf gerichteter Untersuchung wiederholt bei kindlichen Individuen weiblichen Geschlechts: 12jähriges Mädchen ward operirt wegen relativ grosser rechtsseitiger Inguinalhernie, zeigte weit dislocirbare rechte Niere, erste Andeutung beginnender Lumbalskoliose nach links, derartige Lockerung der Gelenkbänder, namentlich der Mittelhandfingerelkenke, dass sie dieserwegen F. consultirte. Es liessen sich seitliche Verschiebungen der Finger in den Gelenken bis über die Hälfte der Gelenkfläche schmerzlos und leicht ausführen. Ganz dieselbe Symptomengruppe bot ein 13jähriges, sonst wohlentwickeltes Mädchen. Die Untersuchung der Familienglieder ergab bei der Mutter rechtsseitigen Leistenbruch, deutliche Hepatoptose, ziehende Schmerzen in der rechten Nierengegend, ohne dass die Niere palpabel war, weiter nur Andeutung lumbaler Skoliose und ebenso weiter subluxirende schmerzlose Dislocirbarkeit der Gelenkconstituentien der Mittelhandfingerelkenke. Die augenfälligste Combination dieser Symptome bot jedoch eine 33jährige Patientin, welche 3mal geboren hatte: höchster Grad von Enteroptose der Bauchorgane: Magen, r. Niere, Leber; der untere Leberrand 2 Finger über dem Poupert'schen Band, Leberkuppel umstapbar, starke Beweglichkeit des dislocirten Organs. (Befund sehr conform dem von Delagenière bei Laparotomie festgestellt.) Flachrunde, mittlere Lumbalkyphose, beträchtliche Dislocirbarkeit der Gelenkconstituentien gegen einander in mehreren Gelenken.

Friedrich ist der Ansicht, dass sich solche Beispiele allgemeiner mangelhafter Entwicklung, bezw. vermindelter Leistungsfähigkeit aller dieser Bindegewebsheile, bei darauf gerichteter Untersuchung wohl noch vermehren lassen würden und glaubt so nach die Neigung zu enteroptischen Vorgängen an den Organen der Bauchhöhle in genetischen Zusammenhang mit der skizzirten, wohl meist schon angeborenen Constitutionanomalie in Verbindung bringen zu müssen. Dass das chronisch wirkende Trauma

enger Corsetts und enges Binden reichlicher Unterkleider das Zustandekommen, insbesondere aber die Vermehrung der enteroptischen Erscheinungen zur Folge habe, eventuell sehr begünstige, erscheint, bei Berücksichtigung der mechanischen Wirkungen dieser missbräuchlichen Bekleidungsweise, sehr naheliegend. Ist die Lageveränderung der Organe ausschliesslich auf eine Niere beschränkt, so wird die Indicationsstellung zu operativer Fixation wohl ganz vom Maasse der Beschwerden abhängig zu machen sein. Dass nicht selten sowohl die rein mechanischen, als auch reflectorischen Störungen nach gelungener Festhaltung des Organs für immer behoben sind, kann nicht wohl bezweifelt werden. Namentlich erscheint ihm die Fixirungstechnik Kocher's empfehlenswerth.

(Autoreferat.)

Herr Curschmann: Die Enteroptose bei Kindern ist sehr selten; die gegentheilige Meinung ist dadurch veranlasst worden, dass bei Kindern beide Nieren physiologisch abnorm tief liegen. Herr C. demonstirt dies an zahlreichen Gipsabgüssen und Photogrammen. Weiter macht Herr C. Bemerkungen über die anatomischen Verhältnisse bei der Enteroptose. Manche Bauchorgane, z. B. Niere, Dickdarm, Dünndärme, sind hierbei wirklich dislocirt, andere, wie Leber und Magen, zeigen lediglich Formveränderungen. Eine Dislocation der Leber gibt es nicht, wo eine solche diagnostirt wurde, handelt es sich vielmehr um dislocirte Schnürlappen der Leber. Ebensowenig findet bei der Enteroptose eine wirkliche Lageveränderung oder Erweiterung des Magens statt. Der Magen verändert nur seine Form, indem seine periphere Hälfte nach unten gezogen und darmartig verlängert wird. Durch diesen Umstand wird bei vielen Kranken im Epigastrium das Pankreas und die Pulsation der Aorta fühlbar, ein Umstand, der vielfach zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung gegeben hat. Das Gesagte wurde ebenfalls durch Gipsabgüsse, Zeichnungen und Photogramme erläutert.

Was die Aetiologie der Enteroptose betrifft, so unterscheidet Herr C. praedisponirende Ursachen (Abmagerung, Entbindungen, Wochenbett) und excitirende Ursachen (Husten, Brech- und Pressbewegungen, Druck des Corsetts und der Rockbänder bei Frauen, des Gürtels bei Männern). Das gebräuchliche Corsett wirkt nachtheilig, weil es, wie aus den anatomischen Präparaten leicht ersichtlich ist, den unteren Theil des Thorax comprimirt. Ein Theil der Leber wird nach oben, ein anderer nebst der benachbarten rechten Niere nach unten gedrängt. Das ist der Grund der überwiegenden Häufigkeit rechtsseitiger Nephropose. Ein zweckmässig construirtes Corsett darf nur unterhalb des Thorax, zwischen unterem Rippenrand und Hüftbeinkamm, festsitzen.

Auch nach Herrn C.'s Erfahrungen verlaufen viele Enteroptosen ohne Beschwerden für die Kranken, und dem Vorhandensein einer nervösen Praedisposition ist gewiss grosse Bedeutung beizulegen. Bisweilen aber finden sich doch localisirte Symptome, z. B. secretorische und motorische Anomalien des Magens, Obstruction bei Verlagerung des Kolon transversum, heftige Schmerzen bei entzündlicher Fixation der dislocirten Niere.

Herr C. hält die Erfolge der Nephropexie in der Hauptsache für suggestive. Bandagen mit Pelotten hält er bei Wanderniere für ganz nutzlos, dagegen verordnet er Leibbinden, die in folgender Weise construiert sind: Der Leib wird durch dachziegelförmig sich deckende Touren einer Flanellbinde eingewickelt, die einzelnen Touren werden hierauf an Ort und Stelle zusammengenäht, das Ganze wird hinten aufgeschnitten, mit Gummizügen versehen und zum Schnüren eingerichtet. Als Ersatz für die unangenehmen Schenkelriemen dienen Hosen, welche, an die Leibbinde angeknüpft, deren Hinaufrutschen verhindern.

Herr Bahrdt hat viele Fälle von isolirter Verschiebung der Niere ohne sonstige Zeichen einer Enteroptose gesehen und will die Bandagenbehandlung nicht ganz verwerfen. Er sah von Mastcuren gute Erfolge und empfiehlt zur Unterstützung dieser Therapie, während der Dauer der Behandlung das Fussende des Bettes der Kranken hochzustellen.

Herr Donat dankt dem Herrn Vorsitzenden für die von demselben gegebene Anregung, das vorliegende Thema in Form einer Discussion zu behandeln, und für seine interessanten Mittheilungen.

## Nürnberg medicinische Gesellschaft und Poliklinik. (Officielles Protocoll.)

Sitzung vom 1. Juni 1899.

Herr Steinhart stellt 2 Fälle von cerebraler Kinderlähmung vor:

1. H. St., 3 1/2 Jahre alt, früher nie besonders krank, ist vor 3/4 Jahren plötzlich Nachts mit Fieber und Convulsionen erkrankt; am nächsten Morgen bemerkten die Eltern Schiefstellung des Mundes nach l., Lähmung des r. Armes und Beines, vollständigen Verlust der Sprache. Nach einigen Tagen Besserung, zuerst der Sprache, dann verschwand die Mundverziehung, hierauf nahm auch die Bewegungsfähigkeit von Arm und Bein wieder zu, doch trat vor einigen Wochen wieder Verschlimmerung ein; am unbefohlenen ist immer die r. Hand gewesen und geblieben. Urin- und Kothentleerungen finden seit einiger Zeit scheinbar unwill-



kürlich statt. Geistig ist das Kind nach Angabe der Eltern ganz normal. Lues und Potatorium der Ascendenz negirt, ebenso nervöse Heredität.

Befund: Brust- und Bauchorgane des leidlich kräftigen Knaben ohne Besonderheiten. Mundstellung in der Ruhe, wie beim Sprechen und Lachen beiderseits gleich. Ebenso in der Bewegung der Augen nichts Abnormes. Am entkleideten Knaben fällt die schwächere Musculatur des r. Armes und Beines auf, besonders an der r. Schulter. Der Arm ist stärker befallen als das Bein. Der Arm wird meist an den Rumpf angezogen gehalten, dabei im Ellbogengelenk gebeugt, die Hand stark gebeugt oder aber zuweilen überstreckt; auch die Finger sind meist in die Hand eingeschlagen oder aber zuweilen in den Interphalangealgelenken hyperextendirt. Diese Haltung der r. o. Extremität ist nicht durch Contracturen bedingt, lässt sich vielmehr activ und passiv leicht verändern, wird aber immer bald von Neuem wieder eingenommen. Die active Beweglichkeit des r. Armes ist gut, bleibt aber doch hinter der des l. zurück; die passive gleich links. Die Finger machen zuweilen athetotische Bewegungen und bei intendirter Muskelaction, z. B. Aufwärtsstrecken, Mitbewegungen, lassen sie sich in Folge Schlafheit der Gelenke leicht hyperextendiren. Active Plantarflexion der Hand und der Finger, sowie Supination nicht möglich. Beim Gehen wird das r. Bein ziemlich steif gehalten, nachgeschleppt und nach aussen gesetzt; leicht spastisch-paretischer Gang. Passive Beweglichkeit der r. u. Extremität wie l. Sensibilität anscheinend überall intact. Elektrische Erregbarkeit bei der Unruhe des Kindes nicht prüfbar. Pupillen reagieren prompt. Patellarreflexe vorhanden, ziemlich stark. Fussklonus leicht auslösbar. Geistige Entwicklung entspricht dem Alter des Kindes, Sprache ebenfalls. Die angeblich unfreiwilligen Entleerungen beruhen, wie längere Beobachtung zeigt, auf Ungezogenheit, haben mit der Krankheit nichts zu thun.

2. F. K., 8½ Jahre alt, soll im 2. Lebensjahre an einer Lähmung der r. Körperseite, welche sich allmählich wieder gebessert hat, erkrankt sein. Näheres ist darüber nicht zu erfahren. Seit einiger Zeit zeigte er einen gewissen Wandertrieb, indem er sich zuweilen, ohne jegliche Veranlassung, für einige Tage aus dem Elternhaus entfernt, sich in umliegenden Ortschaften herumtreibt, ohne aber zu betteln oder Unfug zu treiben, selbst im Winter im Freien campirt, bis er schliesslich von der Polizei aufgegriffen und ganz ausgehungert nach Hause geschafft wird; einen besonderen Grund für diese Wanderungen weiss er nicht anzugeben. Andere psychische Abnormitäten haben die Eltern an ihm nicht bemerkt; in der Schule zeigt er mittlere Begabung; Krämpfe sind nie aufgetreten.

Befund: Brust- und Bauchorgane des etwas schwächlichen Knaben zeigen nichts Abnormes. Die Veränderungen der rechtsseitigen Extremitäten sind denen des vorstehenden Falles 1 ganz ähnlich, nur nicht mehr so stark ausgeprägt; auch hier schwächere Musculatur als l.; beschränkte Bewegungsfähigkeit des ganzen r. Armes und der Hand, besonders aber der Finger, welche meist in die Hand eingeschlagen sind und für feinere Bewegungen, wie z. B. Schreiben, nicht zu verwenden sind. Die r. Hand kann nur mit der Dorsal-, nicht mit der Volarfläche auf den Kopf gelegt werden (wie auch in Fall 1); passive Beweglichkeit normal, spastisch-paretischer Gang des r. Beines, in geringerem Grade als in Fall 1.

Die Diagnose ist bei 1. aus Anamnese und Verlauf ohne Weiteres klar; bei 2. basirt sie auf dem plötzlichen Beginn mit halbseitiger Lähmung; beträchtlicher Rückbildung derselben, Zurückbleiben einer Muskelschwäche an den betr. Extremitäten, besonders an der Hand und der psychischen Störung. Der gänzlich unmotivirte Wandertrieb, welcher sich weder durch Belehrung noch durch Gewaltmittel beseitigen lässt, dürfte wohl als ein den Aequivalenten der Epilepsie ähnlicher Zustand aufzufassen sein.

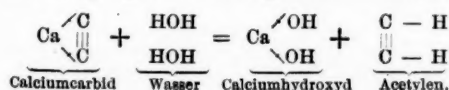
Therapie: Elektrizität, Massage, Bäder.

Herr Mock: Calciumcarbid im Bindehautsack.

Vortragender berichtet über einen jungen Mann aus seiner Praxis, der sich eines Tages mit intensiv gerötheter, etwas chemotactischer Bindehaut des linken Auges vorstellte. Dieselbe zeigte drei, hirsekorngrosse, tiefe Aetzwunden in der Augapfelbindehaut medial vom Hornhautrand. Ausserdem fanden sich auf der Hornhaut ca. 15 grosstecknadelkopfgrosse, oberflächliche, hellgrauweisse Flecken, die man ebenfalls sofort als Aetzwirkung ansprechen konnte.

Patient erzählte auf Befragen, er habe mit einem Kollegen eine Acetylenfahrradlaternen putzen wollen; dieser habe dieselbe auseinandergenommen und durch eine darin befindliche Röhre (vielleicht die Wasserzuleitungs- oder in welcher sich öfters noch Calciumcarbid und Aetzkalk finden) geblasen. In diesem Augenblick sei Patient mit seinem linken Auge in nächster Nähe des anderen Röhrenendes gewesen und habe sofort einen heftigen Schmerz gespürt.

Der chemische Process, wie es bei der Entwicklung des Acetylens vor sich geht, stellt sich folgendermassen dar:



Infolge des (tropfenweisen!) Zutretens des Wassers zum Calciumcarbid entsteht einerseits das stark ätzende Calciumhydroxyd = Aetzkalk, andererseits das Acetylen. Die erstere Substanz ist schmierig, pastenartig und konnte wohl in diesem Falle nicht durch das enge Rohr geblasen werden. Die zahlreichen Aetzwunden der Hornhaut und die der Bindehaut lassen im vorliegenden Falle wohl den Schluss zu, dass das fein pulverisirte Calciumcarbid, welches sich häufig noch in solchen Röhren finden soll, selbst in den Bindehautsack geblasen worden ist. Durch den in Folge der Fremdkörperwirkung des Calciumcarbids sehr gesteigerten Thränenzufluss ging nun im Bindehautsack selbst der Acetylenentwicklungsprocess vor sich und hatte das Auge doppelt zu leiden: einerseits durch die starke Hitze des Entwicklungsprocesses an sich und andererseits durch die Aetzwirkung des entstandenen Calciumhydroxyds.

Es erscheint nicht zweifelhaft, dass durch Einbringen bezw. Einfliegen einer grösseren Menge CaC<sub>2</sub> die Sehkraft eines Auges zerstört, bezw. das Auge selbst (Explosivwirkung!) vernichtet werden kann. Es ist deshalb beim Hantiren mit Calciumcarbid die grösste Vorsicht zu beobachten.

Im vorliegenden Falle war das Auge unter Umschlagen von 4proc. Borsäurelösung in 6 Tagen vollständig geheilt.

Herr Flatau berichtet eingehend über den Gynäkologencongress in Berlin und seine wissenschaftlichen Ergebnisse.

## Verschiedenes.

Zur Diagnose der Meningitis. Herrick-Chicago macht auf die diagnostische Bedeutung des 1884 von Kernig beschriebenen Symptoms aufmerksam, welches darin besteht, dass das Bein bei Beugung des Oberschenkels in einem rechten Winkel zum Rumpfe nicht gestreckt werden kann und bezeichnet dasselbe als pathognomonisch. In 19 Fällen von Meningitis war dasselbe 17mal vorhanden. Die 2 negativen Fälle waren in vorgeschrittenem Stadium. Bei 100 Controluntersuchungen wurde die Erscheinung nur 2mal, bei extraduralem Bluterguss und gonorrhöischer Arthritis beobachtet. (Association of American Physicians, Washington, Mai 1899.) F. L.

## Therapeutische Notizen.

Zur Behandlung des Gelenkrheumatismus. Trotz seiner unangenehmen Nebeneigenschaften hat sich das salicylsäure Natrium in seiner Stellung als Specificum gegen Gelenkrheumatismus erhalten. Zu den zahlreichen Versuchen, die störenden Wirkungen desselben zu eliminiren, zählt der Vorschlag von Decoopmann (Journ. of the Am. med. Ass., 1. April 1899), an seine Stelle eine Combination von Lithium salicyl. 0,5 und Chinin. sulf. 0,2 zu setzen und berichtet er über einen Fall von ausgesprochener Intoleranz gegen Salicylnatrium, bei welchem dieselbe mit Erfolg zur Anwendung gebracht wurde. Analog der externen Application der Salicylsäure in Salbenform wird ferner von Taylor in der Revista de Ciencias medicas de Barcelona (März 1899) die Anwendung des Phenacetins als Salbe (Phenacetin 5,0, Lanolin 25,0, Ol. olivar. 10,0) oder als Lösung (Phenacetin 5,0, Spir. rect. et Aq. ferv. ää 100,0) in Form heiss aufgelegter Compressen empfohlen. In denjenigen Fällen endlich, welche die Anwendung von Wärme nicht vertragen, sah Ewart (Sem. méd., 12. April 1899) von 2 bis 3mal täglich wiederholten Abreibungen mit in Flanell gewickelten Eisstücken den besten Erfolg, sowohl was Linderung der Schmerzen, als die locale Entzündung des Gelenkes betrifft. F. L.

Anwendung des Zuckers in der Dermatologie. Die austrocknende und keratoplastische Wirkung des Zuckers lässt sich in Verbindung mit den üblichen Salbencompositionen nach Hodard bei nässenden Eczemen, Impetigo, Ecthyma und anderen vesiculösen und pustulösen Hautaffectionen mit grossem Erfolg verwerten. Er empfiehlt als zweckmässige Combination folgende Vorschrift:

Rp.	Lanolin.	
	Vaselin. ää	20,0
	Sacchar. pulv.	
	Zinc. oxyd. ää	20,0
	Glycerin.	
	Sulfur. praec. ää	10,0
	m. f. ungt.	

(New-York medical Journal, No. 24, 1899.)

F. L.

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 29. August. Nach Ausweis der amtlichen Liste sind in Porto in der Zeit vom 11. Juni bis 19. August 36 Personen an Pest erkrankt und 11 davon gestorben. Laut Mittheilungen der Tagespresse hat die Handelskammer in Porto um Entsendung Prof. Robert Koch's oder eines seiner Assistenten zur Bekämpfung der Seuche gebeten. Da jedoch Prof. Koch sich zur Zeit auf seiner Reise zu weiteren Studien über die Malaria befindet und in der vorigen Woche von Neapel nach Java abgereist ist, ist es ausgeschlossen, dass er diesem Gesuch nachkommt. Dagegen

beschäftigt sich das Kaiserliche Gesundheitsamt mit der Frage, ob nicht eine amtliche deutsche Expedition zur Beobachtung und wissenschaftlichen Untersuchung der Seuche und zur Ergänzung der Resultate der deutschen Pestexpedition in Indien nach Porto geschickt werden solle.

— Der Jahresbericht 1898/99 der Centralhilfscasse für die Aerzte Deutschlands berichtet von einem sehr erfreulichen Wachstum dieses wichtigen Standesinstituts. Die Zahl der Versicherten ist auf 496 gestiegen und hat sich gegen das Vorjahr mit 33 und gegen den Durchschnitt seit Bestehen der Casse mit 21 um 58 Mitglieder vermehrt. Gleichzeitig stieg das Vermögen der Casse von 436 753.80 Mark auf 492 948.61 Mark, die Einnahme aus Zinsen von 15 479.34 Mark auf 20 147.37 Mark, die Prämieinnahme von 75 733.77 Mark auf 81 168.12 Mark, die Gesamteinnahme der gezahlten Renten-, Kranken-, und Sterbegelder von 19 525.08 Mark auf 25 114.33 Mark, wohingegen die Verwaltungskosten trotz dieses Wachstums von 7 779.08 Mark auf 6 152.14 Mark herabgemindert wurden.

Der Grundfond erhöhte sich durch zwei Legate der verstorbenen Mitglieder Dr. Alexander Fürst (Berlin) und Dr. Louis Fischer (Hannover), sowie durch erneute Zuwendungen des Deutschen Aerztevereinsbundes und des Herausgeberconsortiums der Münchener medicinischen Wochenschrift, ferner durch eine Honorarüberweisung des Nichtmitgliedes Herrn Dr. Sperling (Berlin) von im Ganzen 7153 Mark auf 12 280 Mark. Es wird ferner von den inzwischen ministeriell genehmigten Beschlüssen der letzten Delegirtenversammlung berichtet, wonach die Casse fortan «Versicherungscasse für die Aerzte Deutschlands (früher C. H. K.)» heisst und ausser den schon bestehenden Abtheilungen für Krankheits-, Invaliditäts- und Altersversicherung zwei neue Abtheilungen bestehen werden, erstens eine Vereinssterbecasse, zweitens eine Wittwencasse. Erwähnt seien endlich verschiedene kleinere Aenderungen, als da sind: die Versicherung der Rückgewähr aller Einzahlungen bei vorzeitigem Tode, die Zulassung der Umwandlung der Versicherungen in fortan prämienfreie, entsprechend gekürzte, die Vervollständigung der Kriegsversicherung, die Befreiung der Versicherungen bis zu 3 Mark tägliches Krankengeld und 500 Mark jährliche Invalidenrente von dem Nachweis einer doppelten Tages-, bzw. Jahreseinnahme.

(D. med. Wochenschr.)

— Der bisherige II. Arzt der Heilanstalt Hohenhonneff a. Rh. Dr. Schröder hat die Leitung des neuen Sanatoriums für Lungenkranke zu Schömburg im württembergischen Schwarzwald übernommen.

— Die Tagesordnung des vom 25.—28. September zu Brüssel stattfindenden I. internationalen Congresses für Aerzte der Versicherungsgesellschaften enthält folgende Referate: 1. Ueber die Zulassung der Syphilitischen. Ref. Bayet. 2. Ueber die traumatischen Neurosen. Ref. Crocq-Brüssel. 3. Ueber den Alkoholismus vom Standpunkte der Lebensversicherung aus betrachtet. Ref. De Boeck-Brüssel. 4. Ueber einige Hautkrankheiten im Lichte der Lebensversicherung. Ref. Dubois-Havenith. 5. Ueber Anthropometrie in Bezug auf die Lebensversicherung. Ref. Houzé-Brüssel. 6. Ueber die Zulassung der an Zuckerkrankheit Leidenden. Ref. Leboeuf. 7. Die Radiographie und die Lebensversicherung. Ref. Maffei und Hannekar. 8. Welche Neurastheniker sind zuzulassen, welche sind zurückzuweisen? Ref. Mahillon-Brüssel. 9. Die erbliche Tuberculose und ihr Einfluss auf die Lebensversicherung. Ref. Meyer-Metz. 10. Die Untersuchung des Herzens. Ref. Moritz-St. Petersburg. 11. Ueber die Nothwendigkeit eines allgemein gültigen ärztlichen Formulars. Ref. Poëls-Brüssel. 12. Medicinische Statistiken — Verschiedene Mittheilungen. Ref. Thompson-London, Poëls etc. 13. Das ärztliche Amtsgeheimnis und die Versicherungsgesellschaften. Ref. van Geuns-Amsterdam. 14. Das frühzeitige Erkennen der progressiven Paralyse. Ref. Verhoogen. 15. Ueber die Fortdauer von Krankheitszuständen während des ganzen Lebens. Ref. Verriest. 16. Ueber Betrugereien bei Lebensversicherungen. Ref. Weill-Manton-Paris. 17. Ueber die Zulassung von an Albuminurie Leidenden. Ref. Wybauw-Brüssel. Präsident des Organisationsausschusses ist Dr. Vleminckx, Generalsecretär Dr. Poëls in Brüssel, die Adresse des General-Secretariates Brüssel, 2 rue Marie-Thérèse.

— Das preussische Abgeordnetenhaus hat den Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitscommissionen, in seiner Sitzung vom 18. d. Mts. ohne weitere Debatte en bloc angenommen.

— In Barmen hat sich im Laufe der Zeit immer mehr herausgestellt, dass die bei dem Aertestreik mit einer jährlichen Garantiesumme von 4000 M. von der Allgemeinen Ortskrankencasse angestellten 5 Aerzte bei Weitem nicht das verdienen, was ihnen von der Casse gewährleistet ist. Es belief sich der Zuschuss der Casse für das 1. Jahr, 1. Juli 1898/99, während dessen die Aerzte angestellt sind, auf 16 147 M., und würde der Gesamtzuschuss für die ganze dreijährige Vertragsdauer voraussichtlich 36 300 M. betragen. Der Vorstand hat sich in Folge dessen im Laufe des Jahres wiederholt bemüht, von dem Vertragsverhältnisse mit diesen Herren loszukommen, aber vergeblich. Es fand nunmehr nochmals eine gemeinsame Konferenz des Vorstandes und der Ausschussärzte in dieser Angelegenheit statt, wozu auch die 5 in Frage kommenden

Aerzte geladen, aber nicht erschienen waren. 4 derselben hatten vorher nach mündlichen Verhandlungen mit dem Vorstand sich bereit erklärt, gegen eine 1malige Abfindungssumme von ihrem Vertragsverhältnisse mit der Casse zurückzutreten, und zwar hatten beansprucht: Dr. Woltmann 3750 M., Dr. Holländer 4000 M., Dr. Schäfer 4500 M. und Dr. Niggemann 5000 M., während Dr. Rehfeld von einer Abfindung nichts wissen wollte. Nachträglich hat jedoch auch Letzterer sich bereit erklärt, gegen eine Entschädigung von 5000 M. den Vertrag mit der Casse zu annullieren. Die Gesamtfindungssumme würde mithin 22 250 M. betragen. Auf der Konferenz erklärten sich die alten Casseärzte bereit, 8000 M. aus ihren Kräften zu dieser Abfindung beizusteuern unter der Bedingung, dass die 5 Aerzte Barmen verlassen, dass der Vertrag mit den anderen Aerzten auf ein weiteres Jahr verlängert wird, dass endlich die 8000 M. auf 3 Jahre bei den vierteljährlichen Abrechnungen mit der Casse auf die einzelnen Aerzte repartirt werden sollen. Nach längerer Berathung beschloss der Vorstand, dieses Anerbieten anzunehmen und auf Grund desselben die Generalversammlung um Bewilligung der restirenden Abfindungssumme von 14 250 M. zu ersuchen, worauf die Generalversammlung die Genehmigung aussprach. Damit ist der «Aertestreik» in Barmen mit dem vollständigen Sieg der einigen Aerzte beendet.

— In der 32. Jahreswoche, vom 6. bis 12. August 1899 hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bochum mit 45,5, die geringste Potsdam mit 9,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Solingen.

— Die Berichte des XII. internationalen medicinischen Congresses in Moskau sind im Druck soweit vollendet, dass 4 Bände derselben in etwa 3 Wochen versandtbereit vorliegen werden. Die restirenden 3 Bände werden erst gegen Ende des Jahres zur Ausgabe gelangen. Die Vertheilung an die Mitglieder des Congresses ist seitens des Redactionscomités in Moskau für Deutschland der Buchhandlung von Oscar Rothacker-Berlin No. 24, Friedrichstrasse 105 a, für Oesterreich-Ungarn Herrn Wilhelm Braumüller in Wien VIII/1, Wickenburggasse 13 übertragen worden. Mit diesen beiden Firmen wollen sich die Interessenten über die Art der Zusendung verständigen. Porto ab Berlin und die unbedeutenden Verpackungsspesen fallen den Empfängern zur Last.

(Hochschulnachrichten.) Freiburg. Privatdocent Dr. G. Treupel, Assistent der medicinischen Klinik, wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. — Königsberg. Die durch Professor Erwin v. Esmarch's erledigte Professur für Hygiene wird Prof. Dr. Richard Pfeiffer vom Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin übertragen werden.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

Niederlassung: Dr. Friedrich Ludwig Wagner als Naturheiler in Ludwigshafen.

Verzogen: Johann Huber, prakt. Arzt in Schlüsselfeld nach Neualbenreuth.

Auszeichnung: Dem k. Bezirksarzt Dr. Max Roth in Berchtesgaden wurde der k. preuss. Rothe Adlerorden IV. Cl. verliehen.

Gestorben: Dr. Adolph Drey (nicht Duy) in München, 82 Jahr alt. Dr. Sebastian Butz, vormals prakt. Arzt in Isen, 42 Jahr alt.

## Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 33. Jahreswoche vom 13. bis 19. August 1899.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 39 (46\*), Diphtherie, Croup 20 (12), Erysipelas 8 (17), Intermittens, Neuralgia intern. 1 (1), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospinalis — (—), Morbilli 2 (6), Ophthalmio-Blennorrhoea neonat. 3 (7), Parotitis epidem., 4 (5), Pneumonia crouposa 8 (12), Pyaemie, Septikaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 24 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 9 (3), Tussis convulsiva 26 (22), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 5 (3), Variola, Varioloid — (—). Summa 151 (160).

Kgl. Bezirksarzt Dr. v. Weckbecker.

## Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 33. Jahreswoche vom 13. bis 19. August 1899.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (—\*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup — (3), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall 16 (6), Unterleibstypus — (—), Keuchhusten 2 (4), Croupöse Lungenentzündung 1 (—), Tuberculose a) der Lungen 22 (17), b) der übrigen Organe 3 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle 7 (6), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 195 (197), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 22,8 (23,0), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 12,3 (13,0).

\* Die eingeklammerten Zahlen beduten die Fälle der Vorwoche.